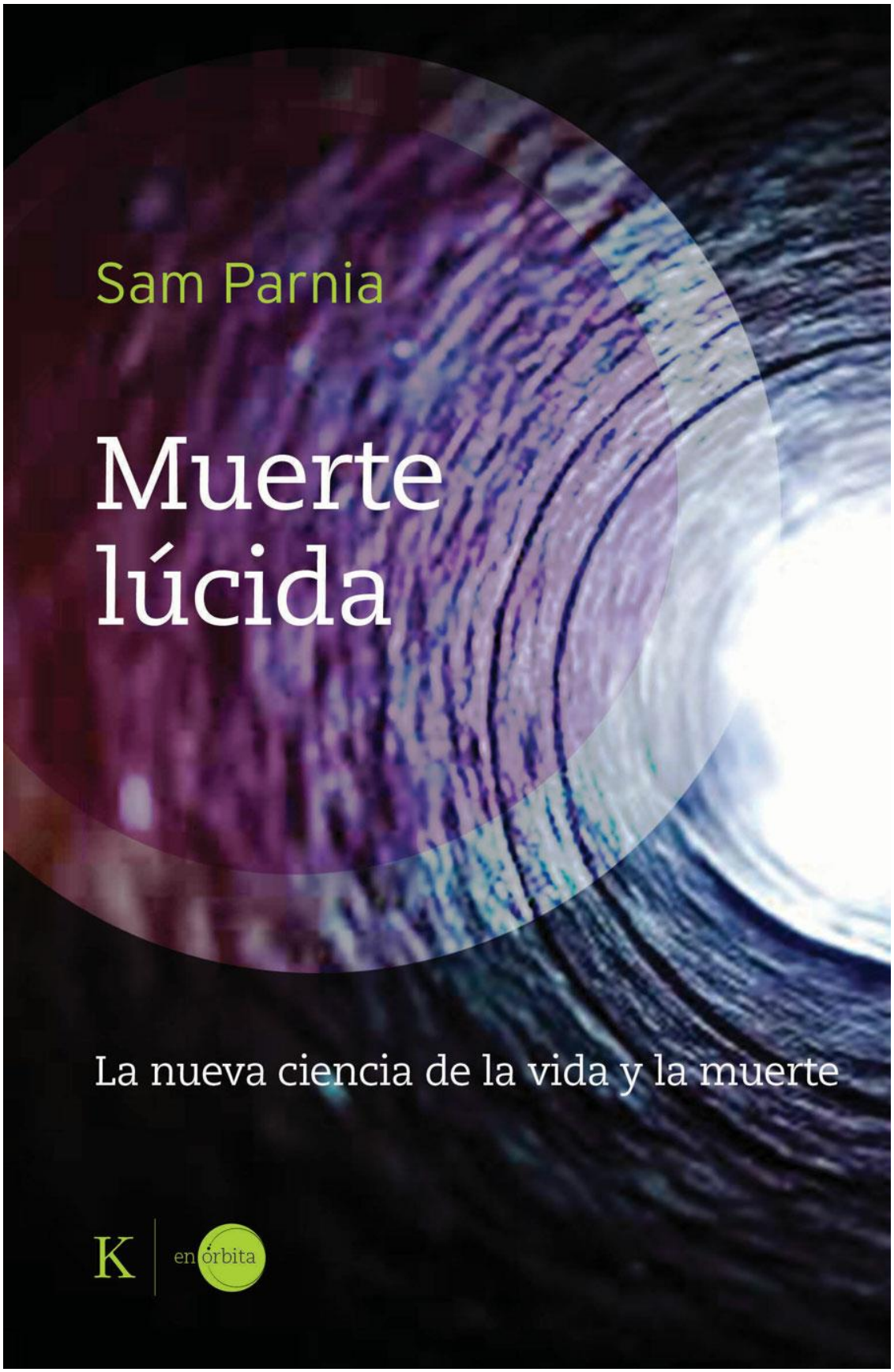
Sam Parnia
Muerte lúcida
La nueva ciencia de la vida y la muerte
K
en órbita

Título original en inglés: Lucid Dying *The New Science Revolutionizing How We Understand Life and Death* © 2024 Sam Parnia Edición publicada por acuerdo con Hachette Books, un sello de Perseus Books, LLC, Hachette Book Group, Inc. Nueva York, Estados Unidos © de la edición española: 2025 Editorial Kairós,

S.A. www.editorialkairos.com Traducción del inglés al español: Fernando Mora Revisión: Alicia Conde Primera edición en papel: Febrero 2025 Primera edición digital: Febrero 2025 ISBN papel: 978-84-1121-340-0 ISBN epub: 978-84-1121-366-0 ISBN kindle: 978-84-1121-367-7 Composición: Pablo Barrio Diseño cubierta: Editorial

Kairós .

Todos los derechos reservados. No está permitida la reproducción total ni parcial de este libro, ni la recopilación en un sistema informático, ni la transmisión por medios electrónicos, mecánicos, por fotocopias, por registro o por otros métodos, salvo de breves extractos a efectos de reseña, sin la autorización previa y por escrito del editor o el propietario del *copyright*.

Sumario

Introducción

Parte I. La ciencia de la vida y la muerte

1. El cerebro en una cubeta

2. Una nueva frontera científica

3. Explorar la muerte: del pasado al presente

4. En el interior del cerebro moribundo: ráfagas de actividad

5. Se terminó el misterio: desinhibición y no degeneración

6. Muerte lúcida

Parte II. Experimentar la zona gris de la muerte

7. El cosmos: una vasta expansión

8. Fascinados: la perspectiva de los médicos

9. Liberados y separados

10. Revivir un registro de la vida

11. Necesitaba hacer más: no era tan bueno como creía

12. Regreso a «casa» y vuelta definitiva a la vida

Parte III. Explorar la consciencia

13. Una idea ganadora del Premio Nobel

14. El yo y su cerebro .

Parte IV. Un mundo distorsionado

15. Aunque la mona se vista de seda

16. La verdad está en los ojos del observador

Parte V. Qué significa todo esto para nosotros

17. Reunir todas las piezas

18. La vida vuela

Agradecimientos

INTRODUCCIÓN

Nos guste o no, todos moriremos. La inevitabilidad de nuestra muerte es una de las dos únicas certezas de la vida. Benjamin Franklin escribía en 1789: «En este mundo nada puede decirse que sea seguro, excepto la muerte y los impuestos».1 Sabemos que vamos a morir, pero aparte de una minoría de personas para las que esta realidad se convierte en una inquietud angustiosa, este pensamiento ocupa un segundo plano en las preocupaciones cotidianas de nuestra vida. Sin embargo, la realidad de nuestra inevitable mortalidad y la importancia de descubrir qué ocurre cuando fallecemos se tornan patentes en el momento en que perdemos a un ser querido, experimentamos una tragedia personal —como, por ejemplo, un accidente o una enfermedad repentina— o simplemente envejecemos y nos enfrentamos a nuestra muerte inminente. En esos momentos de confusión, miedo o aceptación, empezamos a plantearnos preguntas que han atormentado a la humanidad durante milenios: ¿Qué es la vida y qué es la muerte? ¿Qué ocurre cuando fallecemos? ¿Adónde se dirige nuestra consciencia, nuestro yo, después de la muerte? ¿Existe algo más allá? Nuestras creencias acerca de la muerte y la importancia que concedemos a responder a este tipo de cuestiones vienen determinadas en buena medida por ideologías sociales, personales, históricas, religiosas y culturales. La consecuencia es que, en la actualidad, las creencias de la mayoría de la gente, incluidas las de la mayoría de científicos, se basan en buena medida en nociones tradicionales y filosóficas en torno a la muerte, heredadas de nuestros antepasados durante años. Pero ¿y si nuestras creencias relacionadas con la muerte son fundamentalmente erróneas, y el paradigma con el que hemos estado operando hasta ahora ha dejado de ser válido? Quizá la vida y la muerte ya no puedan considerarse acontecimientos binarios fácilmente

discernibles entre sí. Y lo que no es menos importante, ¿y si la propia muerte no es el final que hemos pensado y asumido siempre? ¿Y si lo que somos —nuestra consciencia y nuestra individualidad— no se aniquilase con la muerte? ¿Y si la ciencia fuese capaz demostrarlo? ¿Qué supondría eso para nosotros, para la sociedad, para la religión, para la filosofía, para nuestra manera de afrontar la vida? La muerte nos concierne a todos y, sin embargo, la ciencia dominante ha evitado tradicionalmente tratar de dar respuestas las anteriores preguntas. Algunas de las investigaciones científicas mejor financiadas en la actualidad, como los viajes multimillonarios a Marte, el turismo espacial y los cohetes a la Estación Espacial Internacional, tienen escasa repercusión en nuestra vida. La única área que, sin duda, nos afecta a todos —explorar la muerte y lo que ocurre cuando fallecemos— es, por desgracia, una cuestión completamente soslayada por la ciencia dominante. La razón podría ser simplemente que los científicos consideran que la muerte es algo infranqueable e imposible de estudiar con el rigor que merece. Después de todo, ¿cómo estudiar un fenómeno que, en última instancia, se traduce en la pérdida de nuestra individualidad? Si consideramos que la muerte es «el final», y no una mera condición médica, resulta más fácil comprender por qué la gente asume que no tiene sentido debatir o explorar esta cuestión. Numerosos científicos creen que lo que ocurre tras la muerte es mera especulación filosófica o teológica. No estoy de acuerdo con esa postura y, por fortuna, en la actualidad ya no de la realidad científica y se dejan arrastrar por sus opiniones personales y nociones históricas acerca de lo que es la muerte. Por ese motivo, después de casi treinta años en la primera línea de investigación y práctica clínica en este campo, escribo este libro, titulado Muerte lúcida, con el objetivo de reunir los descubrimientos científicos más importantes en relación con este tema y ponerlos a disposición tanto de los profesionales como del público en general. Al reunir las distintas

piezas de este intrigante rompecabezas, como si de un director de orquesta se tratara, espero ayudar al lector a apreciar la fascinante, hermosa y coherente historia científica, si bien en gran medida desconocida, de lo que nos ocurre cuando cruzamos el umbral de la vida a la muerte y más allá.

* * * * *

Mi interés por la reanimación en caso de parada cardiaca, el estudio del cerebro y la consciencia, así como la comprensión de lo que les ocurre a las personas en el tránsito entre vida y muerte comenzó muy pronto en mi carrera. En el año 1994, me encontraba en el Mount Sinai Hospital de Nueva York como estudiante en prácticas de último curso de medicina. Allí conocí, en urgencias, a un hombre mayor muy afable, acompañado de una familia cariñosa, que parecía no tener ningún problema de salud que pusiera en peligro su vida. Media hora más tarde, sonó la alarma de emergencia. En el servicio de urgencias, el corazón de un enfermo se había detenido de repente, había sufrido una parada cardiaca. Corrí y me encontré con un mar de batas blancas trabajando de manera frenética. Los médicos golpeaban el pecho de lo que parecía un cadáver: estaba cubierto de sangre y, a su alrededor, la actividad no cesaba. Los intentos de reanimación se prolongaron durante más de una hora. Vi cómo esta persona recibía una ronda tras otra de procedimientos de urgencia para intentar reanimar su corazón. En algún momento, me percaté de que ese «cadáver» era el mismo hombre con el que había hablado unas horas antes. Me sentí desolado al verle fallecer ante mis ojos, mientras médicos y enfermeras intentaban desesperadamente devolverle la vida. A pesar de los denodados intentos por salvarle, el corazón del hombre nunca se puso en marcha y permaneció en estado de «muerte». Estaba tan carente de vida como cuando entré en la habitación. Mientras observaba desarrollarse la escena, me quedó muy claro que, en efecto, había fallecido,

aunque los médicos aún no lo hubiesen declarado oficialmente de ese modo, mientras todavía le golpeaban el pecho, le administraban fármacos y le practicaban maniobras para salvar su vida. Un montón de preguntas daban vueltas en mi cabeza. ¿En qué momento de esta hora o más murió en realidad aquel hombre? ¿Había una clara línea de separación entre vida y muerte, o se produjo una transición entre ambas? Y lo que es más importante, ¿qué experimentó ese hombre durante su transición entre la vida y la muerte? ¿Qué sucedió con su consciencia —el yo—, y experimentó algún tipo de consciencia mientras intentábamos reanimarle? En mi entonces corta experiencia médica, ya había oído hablar de pacientes reanimados que describían que eran visualmente conscientes de lo que ocurría a su alrededor mientras médicos y enfermeras se esforzaban por salvarles la vida. Mi pregunta era: ¿Lo experimentó aquella persona? ¿Conservó la consciencia o fue aniquilada cuando se detuvo su corazón? Por último, tras más de una hora de intentos, los médicos se detuvieron y lo declararon oficialmente muerto. El paciente estaba legalmente muerto, aunque en realidad había fallecido hacía bastante rato, pero la experiencia de haberlo conocido y las preguntas que me suscitó su fallecimiento permanecieron conmigo, marcando de algún modo toda mi carrera. En aquella época, también me fascinaba lo que da lugar a nuestra consciencia, nuestro sentido del yo y nuestro universo mental interior y único, todo lo cual se combina para hacernos claramente humanos. Aunque no recuerdo con exactitud qué es lo que inició este interés vital, un factor que, sin duda, contribuyó en buena medida a ello fue que, durante mi infancia, mi padre padeciese una grave dolencia cerebral que le incapacitaba para reaccionar de manera consciente. Cuando le visitaba, me sentaba delante de aquella cáscara vacía del hombre que una vez conocí y me preguntaba qué quedaba de él. ¿Su sentido de la consciencia, su identidad y su mente seguían intactos? Desde fuera, se había convertido en un «vegetal», pero ninguno de nosotros sabía lo

que ocurría en su interior, ni cuál era su experiencia de la lenta degeneración. No había forma de asomarse dentro de su cerebro y su consciencia para intentar descifrar ese mundo interior único. En lugar de eso, mi familia y yo le sujetábamos la mano, le mirábamos a los ojos y nos sumíamos en un mar de dudas. Lo único que esperábamos era que, estuviese donde estuviese y experimentase lo que experimentase, no sufriese. No obstante, la ciencia no podía garantizarnos ni siquiera eso. Durante mis estudios de medicina, me preguntaba cómo las neuronas podían dar lugar a los pensamientos. Si eran células como las demás, ¿por qué tenían la capacidad de producir pensamientos? Quería saber qué nos hacía únicos a cada uno de nosotros. Por aquel entonces, creía firmemente que las respuestas a mis preguntas se escondían en algún lugar del cerebro. Incluso me planteé estudiar neurología o psiquiatría, pero pronto me di cuenta de que ninguna de esas disciplinas respondería a esas preguntas candentes, lo cual se debía a que la ciencia aún no tenía las respuestas adecuadas. También me fascinaban cada vez más los aspectos concretos de la medicina relacionados con la vida y la muerte. Los sucesos ocurridos en la sala de urgencias del Hospital Mount Sinai de Nueva York conjuntaron todos estos intereses científicos emergentes: ¿Qué es la consciencia? ¿Qué les ocurre a las personas en el tránsito entre vida y muerte? ¿Cómo devolver la vida a las personas después de que su corazón se ha detenido? Y esas preguntas terminaron orientándome hacia mi carrera actual. En la actualidad, siendo profesor de medicina, he tenido el privilegio de investigar este tema a lo largo de mi carrera, al tiempo que he sido testigo de su crecimiento y desarrollo. Obtuve mi titulación médica en la Universidad de Londres y completé mi formación de posgrado en la Universidad de Southampton, donde también obtuve el doctorado en biología celular y molecular. Posteriormente, en el Weill Cornell Medical Center de Nueva York, me especialicé en medicina intensiva. Y ahora escribo acerca de una aventura

que he desarrollado durante la mayor parte de mi vida adulta como científico y médico especializado, no solo en medicina intensiva, sino también en reanimación en caso de parada cardiaca, lesiones cerebrales, así como el cerebro y la consciencia. Parecía inconcebible entonces que, poco más de un cuarto de siglo después, yo pudiera describir de qué modo nuestros descubrimientos y los de otros científicos abordan algunas de las cuestiones más importantes de la humanidad, por más que, aparentemente, carezcan de respuesta. Aunque vida y muerte siguen siendo un misterio, la ciencia nos demuestra que, contrariamente a lo que algunos filósofos, médicos y científicos han sostenido durante siglos, ni los procesos biológicos ni los mentales finalizan en sentido absoluto en el momento de la muerte. Aún queda mucho por descubrir, pero la ciencia nos sugiere que, como mínimo, la consciencia y el yo no son aniquilados cuando atravesamos el umbral de la muerte hacia la gran dimensión desconocida. Por otro lado, en el momento del fallecimiento, también descubrimos que cada una de nuestras acciones, pensamientos e intenciones en la vida, desde las más ínfimas hasta las más extremas, son importantes. Este periplo científico, al igual que la exploración del espacio, mucho más financiada, difundida y conocida, también se inicia a mediados del siglo xx. Sin embargo, no recorreremos las profundidades del espacio que hay más allá de nuestro planeta Tierra, sino que nuestro objetivo será conducir a los lectores a través de un recorrido por los descubrimientos científicos mucho menos conocidos y financiados, pero mucho más importantes, hacia las profundidades más lejanas del espacio que se encuentra más allá de la vida y la recién descubierta frontera de la muerte. Estas innovaciones nos permitirán asomarnos al interior de las personas que atraviesan el umbral del más allá para presenciar de qué modo emerge en su cerebro, a través de una explosión de actividad, la rúbrica de un estado mental único de lucidez e hiperconsciencia. La manera en que el cerebro se reactiva y los tipos

específicos de actividad que registramos, junto con los análisis de los testimonios de varios miles de personas, nos brindan atisbos de la realidad que todos experimentaremos en el momento de la muerte. Durante las últimas décadas, científicos e investigadores han llevado a cabo asombrosos descubrimientos acerca de cómo muere el cuerpo y qué es lo que ocurre cuando este fallece.

En el presente libro, leeremos acerca de uno de los descubrimientos más cruciales en este campo, que pone en tela de juicio todo lo que creíamos saber hasta la fecha acerca de la naturaleza de la muerte y cuándo exactamente podemos considerar que un individuo se ha marchado para siempre. Hay otros estudios que exploran la consciencia durante el proceso de la muerte. Y esos estudios conducirán a mi propio trabajo, desvelando los misterios de lo que sucede en la recién descubierta zona gris que se cierne más allá de la muerte, a partir del testimonio de miles de personas que han sido reanimadas. Estos experimentos tienen ramificaciones en todas las facetas de nuestra vida, tanto en el fragor de una emergencia médica como en otros aspectos. Escucharemos a miles de personas que han entrado y regresado de esa «zona gris» de la muerte. Estas personas, tras haber tenido una experiencia recordada de muerte (RED, por sus siglas en inglés), regresan aportando una serie uniforme y estandarizada de experiencias. No importa que nunca se viesen ni comunicasen entre ellas, o que hayan muerto en México, Irán, Tailandia, Estados Unidos, Dinamarca o el Reino Unido. Por muy diferentes que sean sus vidas, sus encuentros con la muerte presentan una sorprendente coherencia narrativa. Este no es un libro sobre religión ni filosofía, y dejaré al lector que atribuya cualquier tipo de contenido a lo que significan esas experiencias y por qué acaecen. Sin embargo, no existe duda alguna de que ocurren. Y aquí hay un motivo para que todos sintamos más paz y aceptación ante el sufrimiento de nuestros seres queridos y de nuestra propia e inevitable

desaparición. También aprenderemos a sentir mayor empatía y compasión hacia los demás, ya que un componente clave de la experiencia recordada de muerte es revivir nuestras acciones a través de los ojos de las personas a las que afectaron.

Empezaremos con el nuevo y extraño mundo del «cerebro en una cubeta» y aprenderemos que todo lo que pensábamos sobre la supuesta rápida degeneración del cerebro tras la muerte es, en el mejor de los casos, poco conocido y, en el peor, erróneo. Si, como demuestran esos experimentos, nuestro cerebro permanece intacto y puede ser reanimado horas después de la muerte, ¿cómo cambia ese hecho nuestra comprensión de la vida y la muerte y la experiencia de morir?

Parte I. LA CIENCIA DE LA VIDA Y LA MUERTE

Capítulo 1 EL CEREBRO EN UNA CUBETA

Durante la fresca mañana del 28 de marzo de 2018, en una modesta sala de reuniones situada en la sexta planta de un edificio de oficinas en el extenso campus de un suburbio de Washington DC, varios hombres y mujeres entraron en la monótona sala beige y tomaron asiento. Había micrófonos colocados delante de los asientos de los asistentes. La mesa estaba llena de botellas de agua y vasos de café, además de montañas de papeles y algunos ordenadores portátiles en funcionamiento. Una pantalla de proyector colgaba en el extremo opuesto de la sala, flanqueada por cortinas de color beige y una solitaria

bandera estadounidense agazapada en la esquina derecha. Los asistentes miraban a su alrededor, a la mesa o a la pantalla azul, pero rara vez se miraban entre sí. Podría tratarse de cualquier reunión de oficina de Estados Unidos. Sin embargo, no era una oficina cualquiera, ni un grupo cualquiera, ni un campus cualquiera. Se trataba de una reunión de dieciocho de los neurocientíficos, expertos en deontología y juristas más destacados del mundo en los Institutos Nacionales de Salud (NIH). Y todos ellos estaban ansiosos por escuchar hablar de un descubrimiento que franquearía nuevas fronteras para avances científicos que parecían sacados directamente del mundo de la ciencia ficción. En cualquier caso, aquella reunión cambiaría el mundo para siempre. También pondría en tela de juicio una de las cuestiones más profundas y fundamentales de nuestra sociedad, los límites existentes entre la vida y la muerte. El doctor Nedan Sestan, de origen croata, se levantó de su asiento y se dirigió a la parte delantera de la sala para subir al estrado, mientras se disculpaba por su carraspera. Por lo general animado y entusiasta, el doctor Sestan se dirigió a sus colegas con cierto nerviosismo y timidez. Al fin y al cabo, tenía fe en que su investigación era profunda e importante, pero al mismo tiempo sabía que podían cerrar de manera definitiva su laboratorio y poner fin al trabajo que llevaba a cabo. A sus cuarenta años, vestido con una camisa de cuadros, gafas y una espesa cabellera negra, parecía joven y enérgico en contraste con algunos de sus colegas más viejos y poco entusiastas. Apenas se sabía que era profesor de Yale, y mucho menos un neurocientífico de vanguardia cuyo trabajo ha merecido el reconocimiento de numerosas organizaciones científicas de prestigio y que, sin duda alguna, se verá galardonado en su momento con el Premio Nobel. No perdió el tiempo. Durante su presentación de veinticinco minutos, el doctor Sestan reveló lo impensable. Él y su equipo habían conseguido devolver la vida a cerebros de cerdos muertos. Se trataba de cerebros extraídos de cabezas decapitadas de cerdos cuatro horas después

de haber sido sacrificados en una planta procesadora de carne porcina. Se había bombeado a los cerebros, a través de los principales vasos sanguíneos, una solución que contenía sangre artificial, junto con un cóctel especial de fármacos protectores y estabilizadores, utilizando para ello un sistema de soporte vital, especialmente diseñado, llamado BrainEx. Para su completo asombro, en el transcurso de entre seis y diez horas (y eventualmente hasta catorce horas después de que los animales hubieran muerto), Sestan y su equipo observaron cómo la vida volvía a los cerebros de los cerdos. En algunos casos, incluso se consiguió mantenerlos vivos y en funcionamiento hasta treinta y seis horas. Los cerebros bombeados con la solución BrainEx mostraban prácticamente la funcionalidad de un cerebro normal. No había daños en la estructura cerebral, las neuronas y los vasos sanguíneos, y la sangre fluía con normalidad a través de ellos. El metabolismo cerebral era normal, es decir, había actividad biológica y química. También había actividad eléctrica en las conexiones neuronales o sinapsis, lo cual era asombroso. Sestan explicó que ya habían realizado este procedimiento en más de trescientas ocasiones. Desde luego, no se trataba de una casualidad. Es cierto que los cerebros de los cerdos no habían mostrado los síntomas clásicos que los científicos suelen asociar con la recuperación de la atención y la consciencia, lo que significaba que sus ondas eléctricas cerebrales se mantuvieron planas en todo el cerebro. Aclaró, además, que eso era de esperar, ya que a todos se les administraron fármacos específicos para evitar daños cerebrales y reducir la probabilidad de una reactivación de la actividad eléctrica cerebral general, normalmente imprescindible para la percepción y la consciencia. Querían asegurarse de que los animales no sufrieran. Los resultados fueron tan sorprendentes que otros científicos se mostraron convencidos de que no se trataba de cerebros de cerdos muertos, sino sanos. Sestan reconoció que era posible devolver la consciencia a esos cerebros. También reveló que, en principio, la técnica podía

funcionar en cerebros humanos y que los cerebros humanos reactivados podrían mantenerse vivos durante largo tiempo. Esta idea —es decir, que un cerebro de mamífero pueda morir y horas después ser extraído del cuerpo, bombeado con una solución determinada y reactivado para que recupere la consciencia— es sorprendente, puesto que supone que, con ciertas modificaciones, podría llevarse a cabo como parte de una estrategia para reanimar a las personas muertas. Sin embargo, un cerebro reanimado es una cosa en el dominio de la ciencia ficción, pero otra muy distinta en la vida. Cómo reaccionaría un ser humano a una existencia desarrollada únicamente dentro de los confines de su cerebro, carente de sentidos o conexión con el mundo al margen de su consciencia, es una pregunta que aún no tiene respuesta. Sin embargo, también produce cierto temor imaginar que, en un futuro no demasiado lejano, un moribundo pueda ofrecerse voluntariamente o exigir que le extraigan y conserven su cerebro siguiendo este mismo procedimiento.

* * * * *

Los científicos siempre pensaron que, cuando fallece una persona, sus neuronas sufren, debido a la privación de oxígeno, daños irreparables en cuestión de minutos. Este ha sido el dogma científico imperante durante décadas. Pocos lo cuestionaban, y esta idea incluso terminó filtrándose completamente en la cultura popular. Ahora, Sestan y su equipo daban la vuelta a ese dogma demostrando que varias horas después de la muerte, aunque el cerebro haya estado privado de oxígeno y nutrientes, las neuronas no mueren ni se degeneran rápidamente, y que se puede devolver la vida al conjunto del cerebro, reconociendo que lo conseguido por su equipo era a la vez «inesperado» y «alucinante». Gracias a BrainEx, han creado un sistema capaz de devolver las funciones cerebrales a mamíferos, incluidos los humanos, horas después de la muerte. Sestan terminaba de desvelar el

secreto para revertir la muerte. Además, por si fuera poco, también abría la puerta a la exploración científica del periodo post mortem, y con él a lo que nos ocurre a todos nosotros cuando fallecemos. Posteriormente, tuve oportunidad de abordar la investigación del doctor Sestan en el momento en que Sara Reardon, periodista de Nature, se puso en contacto conmigo un año después, en 2019. Ella me remitió una copia preliminar de los resultados completos de su estudio y solicitó mis comentarios. Me quedé completamente estupefacto y sin palabras. Durante al menos una década, he intentado llamar la atención sobre el hecho de que debemos redefinir nuestro concepto de la vida y la muerte. Ya no tenemos que concebir la muerte como un momento concreto en blanco y negro. Por el contrario, hay que entenderla como un evento médicamente susceptible de ser tratado durante varias horas una vez de que ha tenido lugar. En mi libro Erasing Death: The Science That Is Rewriting the Boundaries Between Life and Death (The Lazarus effect, en el Reino Unido), publicado en el año 2013, así como en publicaciones científicas y numerosas conferencias y entrevistas, he tratado de llamar la atención sobre este hecho. Y ahora, de manera increíble, ha llegado el momento. Entre los asistentes a la audiencia de ese día en los NIH se encontraba Henry Greely, a quien todos llaman Hank, profesor de Derecho de la Universidad de Stanford y director del Stanford Center for Law and Biosciences, así como del Stanford Program in Neuroscience and Society. Es uno de los principales expertos mundiales en cuestiones deontológicas, jurídicas y sociales derivadas de los avances en genética, neurociencia e investigación con células madre humanas. También estaba Nita Farahany, profesora de Derecho y Filosofía en la Universidad de Duke y destacada estudiosa de las implicaciones éticas, jurídicas y sociales de las tecnologías emergentes y la muerte. Sin embargo, fue el doctor Jonathan Moreno, profesor de la Universidad de Pensilvania y miembro de la Academia Nacional de Medicina, apodado en cierta ocasión el «bioético silencioso más

interesante de nuestro tiempo», quien formuló, durante la reunión de los NIH, una pregunta tan contundente que dejó a Sestan literalmente sin habla. «Perdone la grosería conceptual de mi cuestión —señaló Moreno—. Pero en ese .momento, pasadas unas horas desde [la muerte], usted ha convertido un cerebro de cerdo muerto en un cerebro en coma. Creo que esa es una descripción más adecuada». Era un argumento válido. Sestan convirtió no solo uno, sino muchos cerebros muertos en lo que, en el mejor de los casos, podría describirse como cerebros vivos en estado de coma. Quizá incluso en cerebros conscientes, con una mente activa, pero en los que no se habían detectado las señales eléctricas normalmente asociadas a la atención y la consciencia debido al efecto de fármacos bloqueadores específicos. Para brindar una cierta perspectiva a esta cuestión, hay muchas personas ingresadas en hospitales de todo el planeta que, como esos cerebros de cerdo, se encuentran en coma con un estado eléctrico cerebral plano (lo que los investigadores utilizaron para determinar que los cerdos carecían de consciencia y atención). No están muertos, sino que se hallan en coma profundo y, como ocurre en cualquier estado de coma, la consciencia y la atención pueden recuperarse con el tiempo. Sin embargo, en el caso de los cerebros de cerdo, la cuestión estaba clara. Para preservarlos de posibles daños, Sestan y su equipo les administraron fármacos especiales que bloqueaban la transmisión de electricidad a través del cerebro. No era extraño, pues, que no se detectasen dichas señales eléctricas. Los cerebros de los cerdos fueron conducidos a la muerte y, luego, más allá de la muerte, y ahora estaban vivos de nuevo y en coma. Se trataba de un enigma moral, ético y jurídico. ¿Qué derechos tenían esos cerebros de cerdo si dejaban de estar muertos? La sede de la consciencia —la mente— en los mamíferos, incluidos los humanos, reside en el cerebro. Sestan no había revivido el hígado o el riñón. Había revivido el cerebro, y con ello todas las ramificaciones de lo que significa

ser una persona y poseer una mente: actividad mental, consciencia, atención e identidad. Sestan siguió sentado y parpadeó durante algún tiempo. A continuación, respondió: «No quisiera incurrir en nada éticamente cuestionable. No obtuvimos ninguna señal [de consciencia durante la monitorización eléctrica del cerebro], de manera que el animal no era consciente de nada. Estoy completamente seguro de ello». Aclaró que, con toda probabilidad, los animales no sufrían. Ese era un punto importante. En esencia, el cerebro de los animales era similar al de alguien que se halla bajo una potente anestesia y se somete a una intervención quirúrgica sin sentir dolor ni ser consciente del entorno exterior. Sin embargo, no experimentar temporalmente dolor ni consciencia del mundo exterior debido a los efectos de los anestésicos no es lo mismo que no tener consciencia, en el sentido de carecer completamente de «alma», es decir, vacío de condición alguna de ser una persona. Esos cerebros de cerdo no mostraban signos de ser conscientes precisamente porque se les habían administrado fármacos que actúan en los seres humanos como poderosos anestésicos. Sestan evitó responder a la pregunta principal: ¿qué ocurre con los cerebros de los animales que parecen muertos —lo más muertos posible, es decir, decapitados— durante cuatro horas o más y vuelven a estar vivos? Nadie le presionó para que respondiera. Probablemente porque no había nadie en la sala capaz de responder a esa cuestión.

* * * * *

Hace falta valor y audacia para contemplar la idea de revivir cerebros muertos, por no hablar de llevarla a cabo. No existen precedentes en la historia de la ciencia, y a la mayoría de la gente le sonaría a algo más sacado de Frankenstein que a ciencia real. Sin embargo, Nenad Sestan no solo contempló esa posibilidad, sino que la llevó a cabo de manera exitosa. Como

neurocientífico del desarrollo, quería entender qué nos hace únicamente humanos, diferenciándonos de los animales. Esto fue lo que le llevó inicialmente a emprender el camino que propició este descubrimiento. «Eso —explicaba— es lo que he intentado comprender durante casi veinte años, desde que empecé a trabajar en mi laboratorio». Estaba convencido entonces, como lo está ahora, de que el secreto del ser humano, la clave para entender quiénes somos y qué nos hace únicos, está relacionada con el modo en que se conectan las decenas de miles de millones de neuronas que hay en nuestro cerebro. No se trata del tamaño del cerebro humano, sino de la intrincada manera en que esos miles de millones de neuronas, junto con sus largos tractos, llamados axones, semejantes a miles de millones de largos trozos de alambre, se hallan interconectados. Merece la pena profundizar un poco más en cómo Sestan consiguió llevar a cabo este avance con los cerdos. Su trabajo afectará directamente a muchos de nosotros, tanto en la vida como en la muerte, y especialmente a quienes necesiten un trasplante de órganos en un futuro próximo. Lo más importante es que él, más que ningún otro científico, ha abierto y ampliado el debate en torno a la naturaleza de la vida y la muerte. En ese proceso, Sestan y su equipo han otorgado validez a la importancia crítica de la investigación acerca de lo que ocurre con la mente y la consciencia humanas, incluidos millones de testimonios de experiencias recordadas de muerte, aportando pruebas fehacientes de que la zona gris más allá de la muerte es mucho más amplia de lo que se reconocía en el pasado. El doctor Sestan inició su trabajo a principios de la década de 2000, un momento importante en la historia de la neurociencia. Poco más de diez años antes, el presidente George H.W. Bush firmó una declaración presidencial que bautizaba la década de 1990 como la Década del Cerebro. Y un año antes de la apertura de su laboratorio, el 2 de mayo de 2001, se publicaron en Nature, una de las revistas científicas más prestigiosas del mundo, los resultados de un

estudio científico de importancia crucial titulado «Neural Progenitor Cells Recovered from Postmortem and Adult Tissue». En él, el doctor Fred Gage y su equipo del Instituto Salk de California extrajeron fragmentos de cerebros de personas que habían permanecido muertas hasta veintiuna horas en un depósito de cadáveres, logrando diseccionar neuronas de cerebros muertos y demostrando que podían volver a crecer en placas de Petri en el laboratorio. El doctor Gage, el científico principal, comentó: «Me parece extraordinario que todos tengamos grupos de neuronas que pueden crecer y diferenciarse a lo largo de nuestra vida e incluso después de la muerte». Ese estudio de Nature confirmó plenamente las observaciones de Sestan. Entonces, su mente inquisitiva empezó a derivar hacia algo nuevo y sin precedentes. ¿Sería posible crear un mapa completo —conocido como conectoma— de las conexiones principales del cerebro humano? Lo compara con el modo en que internet está conectado en todo el mundo y cómo ha sido capaz de transformar la manera en que, sin modificar la información en sí, esta se comparte. Se propuso cartografiar las conexiones del cerebro humano y estudiar el modo en que fluye la información a través de ellas, lo cual no solo era audaz, sino también costoso. Tendría que cultivar en el laboratorio neuronas de personas fallecidas y estudiar sus complejas conexiones. «Ni nosotros ni nadie —explicó— había hecho algo así antes. Eso era algo completamente nuevo». .Comprender el conectoma —pensaba— era la clave para entender qué nos hace humanos y, por ejemplo, diferentes de un chimpancé. El primer paso consistió en recopilar los cerebros necesarios para estudiar el conectoma trabajando con un banco de cerebros apoyado por el Wellcome Trust del Reino Unido. Los bancos de cerebros recogen cerebros humanos de personas fallecidas que los han donado para la investigación, y posteriormente los distribuyen a investigadores de todo el mundo. Sestan señaló: «Normalmente, estos bancos congelan los cerebros humanos donados

antes de enviarlos. Sin embargo, en una ocasión, el banco de cerebros puso en hielo un cerebro humano donado y nos lo envió sin congelar. Supusieron que el cerebro estaría lo bastante frío para conservarlo [contra la descomposición y los daños por degeneración]. Sin embargo, el servicio de mensajería perdió el vuelo a Nueva York. Por supuesto, el hielo se derritió y recibimos el cerebro muy tarde, en realidad, cuarenta y ocho horas después». Sestan se sintió fatal. «Alguien había donado su cerebro de buena fe. No queremos [desperdiciar] ninguna donación. Hay que ser respetuoso y considerado. Fue una donación muy generosa. Sin embargo, pasadas cuarenta y ocho horas horas, no podíamos utilizarlo. Suponíamos que estaría demasiado dañado». Pero, en lugar de deshacerse del cerebro, Sestan decidió buscarle otro uso. Tenía un estudiante de posgrado, Andre Sousa, que necesitaba aprender a estudiar el cerebro con una nueva herramienta de investigación. Le dijo a Andre: «¿Por qué no practica con este cerebro?». Dos semanas y media después, André fue a ver a Sestan a su laboratorio y le dijo entusiasmado: «Tengo que mostrarle algo». Sestan miró por el microscopio una placa de Petri y contempló agrupaciones de neuronas humanas que crecían sanas. «Las neuronas tenían tan buen aspecto como las que habíamos cultivado a partir de fragmentos frescos de cerebro obtenidos tras una intervención quirúrgica». Sestan estaba desconcertado. Sabía que las neuronas debían proceder del cerebro que había permanecido abandonado durante cuarenta y ocho horas horas y que se suponía dañado y degradado sin posibilidad de reparación. No creía lo que veía. «Al principio —comentó—, sinceramente, asumí que estaba siendo objeto de una broma. Realmente pensé que eso era lo que sucedía». Pero, si no era una broma anodina y tonta, entonces se trataba de algo estremecedor. «La cuestión era que las neuronas de la persona fallecida [tomadas del cerebro que había estado extraviado durante cuarenta y ocho horas horas] crecían de manera natural e incluso los axones —las conexiones que unen las neuronas— estaban

indemnes». Nadie había visto nunca algo semejante en un cerebro que hubiera permanecido muerto tanto tiempo. Las neuronas de la persona fallecida no estaban muertas ni dañadas. De hecho, siguieron creciendo sanas durante semanas. La empresa de mensajería desconocía hasta qué punto su error en el envío contribuyó a un enorme descubrimiento científico. Del mismo modo que Alexander Fleming descubrió por casualidad que la penicilina, que puede salvar vidas, crecía y mataba bacterias cuando vio una placa de Petri olvidada junto a una ventana, Sestan y sus colegas se toparon sin saberlo con un avance científico que cambiaría para siempre el curso de la medicina y la ciencia. Fue este un momento eureka. Aunque Sestan reconocía la enormidad de este descubrimiento, ni en sus sueños más osados imaginó que fuera posible revitalizar un cerebro muerto y hacerlo funcionar de nuevo. Para ello se necesitaba otro acontecimiento fortuito y afortunado.

* * * * *

Sestan seguía concentrado en el modo de «obtener un cerebro [post mortem] entero, mantenerlo vivo y recuperarlo». Y con «recuperarlo» se refería a obtener cerebros, extraer grandes fragmentos y estudiar las conexiones de su interior. Se trataba de un cambio radical con respecto a la forma en que los científicos habían estudiado tradicionalmente las conexiones con pequeños grupos de neuronas cultivadas, en el laboratorio, en una placa de Petri. Los grandes fragmentos de cerebro presentaban la ventaja de que contenían una red mucho mayor de neuronas con conexiones en buen estado y tractos más largos de axones, los enlaces entre neuronas. El estudio del «conectoma cerebral» entusiasmó a Sestan, pero sabía que era imposible realizar un experimento de esta magnitud con cerebros de cadáveres humanos. La solución se le reveló a Sestan cierto día que estaba de compras en el

hipermercado local Costco. Se dio cuenta entonces de que había un matadero cerca. Sintiéndose lleno de valor, se acercó y llamó a la puerta. Apareció un hombre corpulento, gruñón y de aspecto algo tenso, que lo miró con desconfianza. Estaba claro que Sestan no parecía un distribuidor de carne. —Soy un neurocientífico de Yale y me preguntaba si le sobraría un cerebro —preguntó Sestan. Completamente desconcertado, el hombre se volvió visiblemente más gruñón, tenso y desconfiado. No era habitual que un profesor de Yale se personase en la entrada del matadero. A lo mejor era un inspector de alimentos disfrazado. —No, no, no —insistió Sestan—, confíe en mí. Esto es para un experimento. Al final, tras grandes dosis de persuasión, el trabajador del matadero terminó cediendo. —Nunca utilizamos los cerebros de los cerdos —le dijo el trabajador—. Así pues, puede usar todos los que quiera. Sestan había encontrado una solución a su problema. Los cerebros de los cerdos se desechaban de cualquier modo. Podía disponer de tantos como necesitara, sin que fuera necesario sacrificar animales específicamente para su investigación. Hasta entonces, Sestan y su equipo habían trabajado con porciones muy delgadas de cerebro y grupos de neuronas porque no había ningún problema para introducir oxígeno en ellas. Pero ahora se enfrentaban a un reto muy distinto. Tenían que encontrar la manera de hacer llegar oxígeno a los grandes fragmentos de cerebro de cerdo. Sin embargo, debido al tamaño del cerebro y a su delicado sistema de vasos sanguíneos, los cortes de tejido no solo presentaban dificultades para hacer circular la sangre, sino que también se descomponían velozmente. «Íbamos varias veces a la semana al matadero. Nos daban cerebros con los que trabajar. Lo intentamos durante dos años, pero nada funcionó». Cierto día, Sestan asistió a una reunión con Art Belanger, patólogo y director de la morgue de la Universidad de Yale, para tratar un asunto que no tenía nada que ver con su investigación. Cuando se asomó, vio algo extraño. Había un cerebro humano colgando boca abajo en una cubeta

dentro de un fregadero. Mientras observaba con atención, vio una solución procedente de una botella de plástico cercana que goteaba a través de un tubo especial hacia los principales vasos sanguíneos del cerebro y, desde allí, hasta el cerebro en sí. Belanger le comentó que ese equipo se utilizaba para «fijar» y conservar el cerebro, un proceso llamado plastinación. Sestan sabía cómo fijar y preservar cerebros sumergiéndolos en formaldehído, pero no haciendo pasar una solución especial —un método llamado perfusión— por los principales vasos sanguíneos. «Créame, la perfusión es mucho más eficaz», le comentó Belanger a Sestan. A diferencia de la inmersión, la perfusión utiliza la red de vasos sanguíneos existente, replicando el flujo de sangre a través del conjunto del cerebro. Llegaba a lo más profundo, alcanzando todos los rincones del cerebro. «Fue un momento decisivo», me comentó Sestan. Ahora se había encendido una lucecita. Tal vez, en lugar de utilizar una solución conservante como había hecho Art, podría utilizar una solución diferente con oxígeno y nutrientes, y luego bombearla hasta lo más profundo del cerebro a través de los principales vasos sanguíneos. Por supuesto, no sería tarea fácil, e incluso si encontrase la manera, aún tendría que superar el hecho de que habitualmente se tarda más de ocho horas, desde el momento de la muerte, en hacer llegar a un investigador el cerebro humano procedente de una donación. Los cerebros donados permanecen durante horas sin oxígeno ni nutrientes, y toda la sangre de sus vasos sanguíneos se coagula y no circula por ellos ninguna solución, lo que significa que no puede haber perfusión. —Pero este método solo funciona si se pone en marcha de inmediato después de que alguien fallezca —señaló Sestan mirando a Art un tanto decepcionado. —No, en realidad la sangre vuelve a convertirse en líquido un rato después de la muerte —dijo Art devolviéndole la mirada con regocijo y haciéndole partícipe de un secreto comercial poco conocido. Este fue el segundo momento eureka de Sestan. Ahora se sentía eufórico. Se percataba de que había planteado el

problema de manera completamente errónea. Tenía que trabajar con un cerebro entero y perfundirlo como Belanger perfundía el cerebro en la cubeta. Tendría que pasar de la solución conservante fijadora de Art a una solución sanguínea rica en nutrientes que llevara oxígeno de la misma manera que la sangre perfunde naturalmente el cerebro y baña con oxígeno y nutrientes cada rincón del cerebro de cada uno de nosotros. Se tardó algún tiempo en encontrar la máquina ideal que permitiera a Sestan explorar el concepto de perfusión. No obstante, terminó localizando un dispositivo capaz de mantener riñones, corazón e hígado con vida fuera del cuerpo durante periodos prolongados. La empresa BioMEDInnovations (BMI) había creado un sistema, conocido como CaVESWave, que ayudaba a los investigadores a estudiar el modo de conservar órganos aislados destinados a trasplantes. Antes de probar la capacidad de la máquina para perfundir una solución en la totalidad del cerebro, tuvieron que trazar la arquitectura de los circuitos sanguíneos del cerebro porcino con gran precisión para determinar cómo se conectaban las arterias y cuáles eran los vasos que debían ocluirse. Llenaron con colorante alimentario las arterias para revelar la ruta que seguía la sangre para bañar cada rincón y grieta del cerebro de los cerdos, una tarea que insumió varios meses. Después de muchos cerebros, el equipo consiguió trazar la ruta y tenía un plan. Nada más recibir la máquina BMI, Sestan y su equipo empezaron a modificar casi todos sus aspectos, adaptándola a las necesidades particulares de su experimento. Bautizaron el sistema como BrainEx y lo apodaron en broma «el cerebro en una cubeta». La asombrosa potencia y las posibilidades de BrainEx eran innegables. Mientras trabajaban en la creación de la solución de perfusión perfecta, Sestan y su equipo encendieron la máquina por primera vez. Decidieron utilizar una sustancia similar a la sangre artificial llamada hemoglobina portadora de oxígeno en sangre (HBOC). A continuación, añadieron al menos nueve tipos

diferentes de agentes protectores del cerebro para mejorar el flujo sanguíneo y proteger las neuronas. Los necesitaban para luchar contra la temida «reperfusión» o «lesión por reoxigenación», que mata rápidamente las neuronas una vez que se reintroduce oxígeno en el cerebro tras haberse visto privado de él. También se agregaron sustancias químicas para que los científicos siguiesen, mediante ultrasonidos, el flujo de esta solución a través del cerebro. Llegó el momento: los científicos bombearon en el cerebro durante una hora una botella del líquido HBOC, de color escarlata oscuro, mezclado con el cóctel de fármacos protectores. Como la sangre no circula de manera uniforme a través de las arterias, la máquina debía imitar su ritmo natural. Realizaron otra modificación mecánica clave en el sistema: un dispositivo automatizado generador de impulsos que reproduce el pulso cardiaco. Tras una serie de ajustes de importancia crítica en el mecanismo de la máquina, empezaron a observar que el tejido cerebral adquiría un tono gris rosado parecido al de un cerebro vivo. La colocación del primer cerebro de cerdo en la máquina supuso el principio de un experimento que abriría de golpe la puerta a una nueva era de la ciencia y pondría de manifiesto una serie de desconcertantes cuestiones con las que tendrían que lidiar científicos y expertos en bioética de todo el mundo. En el momento en que se inició el experimento, ya habían transcurrido muchas horas desde que se había sacrificado a los cerdos. Hasta ese momento, los científicos suponían que cuando se cortaba el suministro de sangre, el cerebro decaía y se degradaba rápidamente a través de una serie de etapas que abocaban a la muerte de las neuronas. Creían que, a menos que el flujo de sangre se restableciese rápidamente, esos cambios eran irreversibles. No se había intentado antes. ¿Cómo iban a saber dónde se ubicaba la línea que separaba lo posible de lo imposible a menos que lo probasen? Hurgaron en esas posibilidades mientras aumentaban el tiempo de perfusión de una hora a dos y de dos a tres. Con cada

hora subsecuente, se restablecían más neuronas en el cerebro. Utilizando una máquina concebida originalmente para mantener órganos individuales fuera del cuerpo para su trasplante, por primera vez en la historia de la humanidad los investigadores tenían ahora la capacidad de estudiar el cerebro, fuera del cuerpo, después de la muerte, lo que les permitía cartografiar las neuronas y sus conexiones con un grado de precisión que nunca antes había sido posible. Sestan recuerda su asombro cuando estaba inclinado ante su microscopio. El cerebro y las neuronas subyacentes volvían a ser biológicamente activos. La función cerebral se restableció. «Dios mío», pensó. Sestan sabía que el cerebro era capaz de recuperar la consciencia. Imaginemos, por un momento, que el cerdo recobrase la percepción consciente, pero careciese de ojos para ver, de boca para chillar y de cuerpo, pero que, no obstante, tuviese consciencia de su estado incorpóreo. Es algo propio de la ciencia ficción o de nuestras peores pesadillas, pero, no obstante, era una posibilidad real. Tenían que asegurarse de que, una vez muerto y reanimado, el cerebro permaneciese sin consciencia, con el fin de evitar una situación indescriptiblemente horrible para el animal. Cuanto más durase el experimento, más probabilidades había de que reapareciese la consciencia y la actividad mental. Le gustase o no, había abierto de manera inadvertida una nueva frontera para la ciencia: el viejo terreno filosófico de lo que nos ocurre a todos —es decir, la mente, la consciencia y el yo de los seres vivos— después de la muerte. Necesitaba una máquina que le ayudara a averiguarlo. Recurrió a un monitor de índice biespectral (BIS), un aparato que, durante las intervenciones quirúrgicas, mide las señales eléctricas cerebrales convirtiéndolas en cifras y que los anestesistas utilizan para determinar el grado de consciencia y sensibilidad de la persona sometida a anestesia general. Los resultados se expresan en una escala de cero a cien. Cuanto más elevada es la cifra, mayor es la actividad eléctrica que se corresponde con la consciencia y la atención completa. El monitor del BIS de

uno de los cerebros de cerdo medía diez, no cero, lo que correspondía aproximadamente al nivel de alguien en coma profundo. Sestan desconectó la máquina. Esto era aterrador. ¿Había estado consciente el cerebro del cerdo antes de morir? Era un territorio desconocido. Había llegado la hora de que, antes de que Sestan llegase más lejos, se pronunciasen los expertos en bioética. De inmediato envió sendos correos electrónicos al director del Interdisciplinary Center for de Bioethic de Yale y al Neuroethics Working Group del NIH BRAIN Intuitive, que financiaba su investigación. Tras debatirlo con científicos de los NIH, se decidió que, dado que el monitor BIS está diseñado para su uso en un cráneo humano, podría haber captado una señal errónea al colocarlo en un cerebro de cerdo que se encontrase fuera del cráneo. Por consiguiente, se recomendaba utilizar un tipo distinto de sistema de monitorización eléctrica cerebral llamado electrocorticografía, o ECoG para abreviar. Este sistema funcionaría mejor porque estaba diseñado para aplicarse directamente en el cerebro —y no en el cráneo— durante la cirugía cerebral. También se recomendó a Sestan que utilizara poderosos anestésicos y que redujera rápidamente la temperatura cerebral para eliminar cualquier signo detectable de consciencia, en caso de que se apreciase alguno. Con el ECoG y los bloqueadores cerebrales específicos incorporados a la solución de perfusión, Sestan y su equipo no volvieron a detectar signos eléctricos de consciencia. Aquel fatídico día, el 28 de marzo de 2018, Sestan se reunió con los NIH en lo que él pensaba que sería un entorno confidencial. Poco después, los periodistas de la MIT Technology Review consiguieron un vídeo de la reunión y publicaron un artículo acerca del descubrimiento. En cuestión de horas, medios de comunicación de todo el mundo publicaron historias con llamativos títulos sobre «cabezas cortadas» e «investigación al estilo Frankenstein». Este tipo de sensacionalismo molestó a Sestan, pero prosiguió con su trabajo, llegando a la conclusión de que si perfundían el cerebro con

una sustancia similar a la sangre, rica en oxígeno y nutrientes, devolverían la vida a los cerebros muertos. Sestan tenía razón cuando señaló: «No pensábamos restaurar la vida en cerebros muertos. Ese era un proyecto que no entraba en nuestras previsiones». Sin embargo, ahora estaba a punto de conseguirlo. Por supuesto, llevar a cabo este proyecto de investigación en cerebros humanos estaba descartado. En cualquier caso, el experimento que estaba a punto de iniciar provocaría sin duda el frenesí de las comunidades religiosas, bioéticas, científicas y médicas. .

* * * * *

Un año después de su reunión en los NIH, el estudio de Sestan se publicó oficialmente en la revista médica de renombre mundial Nature, el 17 de abril de 2019, con el título «Restoration of Brain Circulation and Cellular Functions Hours Post-mortem». Era extraordinario, puesto que aportaba un relato pormenorizado de cómo él y su equipo devolvieron la vida a los cerebros de treinta y dos cerdos decapitados, reviviéndolos dentro de un periodo de hasta catorce horas después de ocurrida la muerte. De inmediato, los titulares de las noticias se extendieron por todo el mundo como un reguero de pólvora. «"Parcialmente vivos": científicos resucitan neuronas en cerdos sin vida», titulaba el New York Times. The Guardian informaba: «Cuatro horas después de la muerte, científicos restauran algunas funciones en las neuronas de cerdos muertos». El Foro Económico Mundial reportaba: «Actividad neuronal básica en cerebros de cerdo horas después de la muerte». Otro titular era: «Cerebros de cerdo parcialmente reanimados por científicos varias horas después de la muerte». Titulares similares aparecieron en los principales medios de comunicación y en todos los idiomas y países. Si bien el descubrimiento de Sestan era la comidilla general, los titulares eran algo decepcionantes, dado lo que se terminaba de descubrir. Los medios de

comunicación informaban de que los cerebros no estaban en realidad vivos y de que se había restablecido una vaga actividad «celular limitada» o una función cerebral «parcial». Estas informaciones eran bastante inexactas y francamente engañosas. Los periódicos restaron importancia al descubrimiento. Sestan terminaba de poner fin —casi sin ayuda de nadie— a la suposición de que vida y muerte son entidades binarias y fácilmente separables y de que, una vez que se abandona la orilla segura de la vida, no hay vuelta atrás. ¿Qué significa la muerte si puede invertirse y la vida puede recuperarse en una, dos, cuatro, ocho o diez horas? Una cosa es abordar esta cuestión desde la perspectiva de un investigador y científico, pero ¿qué significa para todos y cada uno de nosotros como seres humanos, y de qué manera repercute en un jurista, un especialista en ética, un teólogo o un filósofo? Y lo que es más importante, ¿qué dirán de su experiencia en esta recién descubierta zona gris de la muerte las personas que recuperen la vida tras haber traspasado los límites biológicos de la muerte? El profesor Steve Waxman, neurólogo jefe de la Universidad de Yale, aconsejó a Sestan que entendiera que «eso tendría un efecto profundo en la consciencia de la gente relacionada con la muerte [...], [porque] la gente piensa que se trata de un evento binario: o estás vivo o estás muerto». Y añadió: «No estamos preparados [para tratar con lo que va a ocurrir]. No hemos pensado lo suficiente en ello y debemos tener sumo cuidado con lo que decimos». Por ponerlo en perspectiva, sería como si un científico descubriese un fármaco capaz de curar todas las formas de cáncer —incluso el cáncer terminal— a las pocas horas de su administración, pero los medios de comunicación informaran de que, sin indicar su verdadero potencial curativo, el fármaco tiene una cierta actividad «celular limitada» contra las células cancerosas. Por el contrario, en ocasiones se formulaban suposiciones extravagantes y francamente incorrectas e infundadas acerca de la ausencia de vida y

consciencia. Así lo ejemplifica The Guardian cuando escribió: «Los cerebros no estaban vivos ni poseían consciencia [...] Algunas neuronas incluso empezaron a activarse. Sin embargo, no había signos de actividad eléctrica coordinada en el cerebro, lo que indica sensibilidad». El equipo tenía anestésicos a mano por si la actividad cerebral indicaba consciencia. Pero no ocurrió eso». El estudio demostraba que los cerebros de mamíferos muertos pueden ser reanimados por completo (no solo parcialmente), y que la tecnología BrainEx podía adaptarse para reanimar a seres humanos fallecidos. Sestan y su equipo devolvieron completamente la vida —me refiero a todos los aspectos de las funciones cerebrales medidas— a cerebros de cerdos que llevaban decapitados catorce horas. El hecho de que no se detectara consciencia —sentiencia— se debía simplemente a que la solución BrainEx incluía un fármaco que actuaba como anestésico y bloqueaba la transmisión eléctrica. Dado que utilizaban la transmisión eléctrica a través del cerebro como signo de consciencia, por supuesto no la observaron. Es muy probable que lo hubieran hecho si hubiesen eliminado ese fármaco de la solución. Se trataba de un descubrimiento enorme. ¿Podía haber algún acontecimiento más importante que la fórmula para revertir la muerte? Estaba desconcertado. ¿Cómo era posible que algo tan importante se divulgase de manera tan burda y se le restara la importancia que merecía? Incluso la mayoría de los expertos, que eran citados por los medios de comunicación, parecían ignorar las enormes ramificaciones que este y otros avances científicos recientes tienen en nuestra comprensión de lo que ocurre cuando morimos y la posibilidad de restaurar posteriormente la vida. Leyendo entre líneas, es evidente que la minimización de los resultados del estudio nació en realidad de un esfuerzo de colaboración dirigido por los investigadores, el personal de los NIH y el personal de la Universidad de Yale. Una de las claves para entender lo que ocurrió entre bastidores se encuentra en la conversación que mantuve con el escritor científico Jules Asher, que

trabajó en el comunicado de prensa oficial de los NIH y se jubiló pocos meses después en la Office of Science Policy, Planning, and Communications de los NIH, tras cuarenta y cinco años de actividad. Cuando hablé con Asher en el verano de 2020, me explicó que los equipos de relaciones públicas de los NIH y la Universidad de Yale decidieron deliberadamente trabajar juntos para suavizar en gran medida los resultados del estudio de cara a la opinión pública. «Sencillamente —me comentó— no sabíamos qué hacer con estos resultados. De manera que decidimos utilizar un lenguaje impreciso para restarles importancia, sobre todo a los resultados que tenían que ver con cuestiones relacionadas con la vida y la muerte. No sabíamos lo suficiente al respecto. Por eso decidimos ser cautelosos». Habían redactado el comunicado de prensa con suma atención, entretejiendo las palabras con moderación para no provocar el frenesí de las masas. Se parecía a la forma en que los partidos políticos y los gobiernos utilizan el lenguaje para ocultar determinados hechos al público y a los medios de comunicación. Sin duda, esto no es lo que esperamos de nuestros científicos, nuestras agencias de financiación y nuestras universidades. El esfuerzo cuidadoso y colectivo funcionó, alejando a los medios de comunicación mundiales de las conclusiones reales del estudio. Esto se ejemplifica con el uso deliberado de un tipo de lenguaje que parecía científico, pero era ilógico y contradictorio, con el fin de desviar la atención de cualquier posible debate acerca del restablecimiento de la vida en los cerebros de cerdos muertos. Los medios de comunicación informaron erróneamente de que no se había restablecido la vida, citando a Zvonimir Vrselja, un investigador que trabajaba con Sestan: «Desde el punto de vista clínico, no se trata de un cerebro vivo, sino de un cerebro celularmente activo». ¿Cómo puede alguien afirmar que un cerebro celularmente activo (es decir, . biológicamente activo) no está vivo? ¿Acaso la definición de lo que es la vida no está relacionada con la actividad biológica? Esto era incoherente con cualquier

realidad clínica o científica. Sin embargo, nadie parecía cuestionarlo. Siguiendo esa misma lógica, entonces, todos y cada uno de nosotros con cerebros biológicamente activos debemos redefinirnos como poseedores no de un «cerebro vivo», sino de un «cerebro celularmente activo». La cita selectiva funcionó increíblemente bien y, tal como pretendía, engañó a todo el mundo. El propio Sestan y la mayoría de las personas implicadas de los NIH en el comunicado de prensa debatieron juntos, en las instalaciones de los NIH un año antes de la publicación del estudio, acerca de cómo los cerebros de cerdo estaban vivos, pero en coma. A eso precisamente se refirió el doctor Moreno. Sestan también mencionó el hecho de que, si simplemente hubieran eliminado los fármacos bloqueadores y esperado un poco más, habrían visto manifestarse en esos cerebros una actividad eléctrica completa y concomitante con la consciencia, el conocimiento y los procesos de pensamiento. Por ese motivo, llegó a la conclusión de que era posible restaurar la sensibilidad y la consciencia —o la actividad de la mente— en esos cerebros de cerdo sin vida. El estudio abordaba cuestiones fundamentales acerca de lo que significa vivir y morir. Sin embargo, el comunicado de prensa minimizaba los resultados, y estos se vieron atenuados e incluso silenciados por las personas que financiaron y llevaron a cabo el propio trabajo. Estupefactos y asombrados por sus implicaciones para la humanidad, solo aquellos con la perspicacia científica imprescindible para ver a través de la farsa pudieron descifrar realmente las conclusiones del estudio. Los científicos y el personal de los NIH que financiaron el estudio estaban mal preparados para hacer frente a las implicaciones. Necesitaban tiempo para asimilar la enormidad de lo ocurrido. Su descubrimiento era demasiado vasto, profundo, rápido e inesperado. No tuvieron tiempo suficiente para asimilar sus consecuencias. Por ello, se sintieron obligados a ser prudentes y extremadamente cautelosos. El público espera, con razón, respuestas

meditadas por parte de los científicos. Sestan reconocía que a él también le sorprendieron los resultados del estudio. «Yo mismo no lo entendía en profundidad, y esa es la clave». Se había topado con algo mucho más grande de lo que podría imaginar en sus sueños más atrevidos. No hubo malicia en la divulgación de los resultados, simplemente extrema cautela. Detrás del enrevesado lenguaje y el giro mediático, el hecho seguía siendo que la tecnología y la ciencia de BrainEx eran la clave para devolver la vida tras la muerte.

* * * * *

Pero no pasó mucho tiempo antes de que las fichas de dominó siguiesen cayendo. Inspirado de entrada por los progresos de Sestan, otro grupo de científicos continuó ampliando la fronteras de la muerte y, en mayo del año 2022, publicó los resultados de sus esfuerzos. Gracias a la colaboración entre Scripps Research y la Universidad de Utah, los científicos Fans Vinberg y Anne Hanneken tomaron los ojos de personas muertas cinco horas después de su fallecimiento y les devolvieron las funciones nerviosas y sensoriales de recepción de la luz. Antes del trabajo de Sestan, eso parecía impensable. Sin embargo, ahora se contemplaba e incluso se conseguía con éxito en relativamente poco tiempo. En agosto de 2022, Nenad Sestan volvió a sorprender al mundo con un experimento que suponía un paso enorme hacia la reanimación de seres humanos muertos en un futuro no demasiado lejano. En esta ocasión, él y su equipo estudiaron la capacidad de revivir no solo el cerebro de los cerdos, sino todo el organismo. Nos presentaron el poder de OrganEx, una nueva máquina y procedimiento derivado de BrainEx, capaz de reactivar todos los órganos simultáneamente en cerdos sin vida, a partir de una hora después de la muerte. Compararon cerdos tratados con OrganEx con otro grupo de cerdos sometidos a oxigenación por membrana extracorpórea

(ECMO), un aparato que solo está disponible en algunos hospitales muy avanzados y que se parece a un baipás cardiopulmonar, bombeando sangre por todo el cuerpo, suministrando oxígeno y eliminando dióxido de carbono. Se considera muy superior a los métodos estándares de reanimación, como la recuperación cardiopulmonar (RCP). En resumen, compararon OrganEx con lo mejor de lo mejor, el Rolls Royce de los equipos de reanimación. ¿Y cuál fue el resultado? A partir de una hora después de sacrificar a los animales y a lo largo de seis horas (el tiempo de duración del experimento), OrganEx fue capaz de revitalizar sin problema alguno de los órganos principales, incluidos cerebro, corazón, pulmones, hígado, riñones y páncreas, invirtiendo de ese modo procesos de muerte celular de un modo que nunca habíamos visto en el ámbito científico. En los cerdos tratados con ECMO, los científicos hallaron signos de daño grave en los órganos principales. Sin embargo, los cerdos tratados con OrganEx pasaron varias pruebas que mostraban el retorno de las funciones corporales normales: glucosa, coagulación de la sangre, función renal y actividad cardiaca. Con OrganEx, había mayor reparación y recuperación. Y lo que es más importante, los investigadores encontraron pruebas de que las neuronas también se recuperaban, ya que eran capaces de absorber azúcar y oxígeno de la sangre y producir dióxido de carbono, señales clave de que estaban sanas y en funcionamiento. Por el momento, oficialmente, Sestan y su equipo, los NIH y la Universidad de Yale optaron de nuevo por alejarse de la polémica en la medida de lo posible y restaron importancia a su descubrimiento. Evitaron mencionar la evidente aplicación de OrganEx para reanimar a personas fallecidas, así como sus implicaciones para difuminar los límites entre la vida y la muerte. La postura oficial era que OrganEx era capaz de transformar muchas vidas, no ya devolviendo la vida a personas fallecidas, sino ampliando la reserva de donantes de órganos hasta cifras nunca vistas en el ámbito de la medicina. Esta

tecnología se propuso para ayudar a los médicos a reanimar los órganos de un individuo fallecido recreando una circulación y perfusión artificiales, lo que a su vez puede transformar a la persona fallecida en donante de órganos y permitirle dar vida a otros. La cuestión obvia, el elefante en la habitación, es que si se reaniman los órganos de una persona fallecida, esa persona vuelve a estar viva. Los estudios de los científicos de la Universidad de Yale demuestran que la línea que separa lo que consideramos vida y muerte es mucho más difusa de lo que nos gustaría imaginar. Como científico, me preocupa el modo en que este conocimiento nos ayudará a desarrollar nuevos tratamientos para devolver la vida a las personas que han atravesado el umbral de la muerte. También me preocupa lo que nos ocurre a todos: la consciencia humana, el yo y la experiencia humana de cruzar el umbral de la muerte. El estudio del cerebro de los cerdos me confirmaba algo en lo que yo mismo llevo trabajando durante más de una década, la prueba de que la muerte no es un evento binario, sino un continuo. Aunque estos cerdos no pueden compartir su experiencia de la vida, la agonía y la muerte, la investigación de sus cerebros ha sido crucial para validar mi propio trabajo sobre lo que ocurre con la mente y la consciencia humanas durante el proceso de la muerte. Es solo cuestión de tiempo que OrganEx se utilice para devolver la vida a personas fallecidas. De hecho, los científicos trabajan activamente en ello y esperamos sumarnos a su empeño. Me doy cuenta de que esta historia parece ciencia ficción, pero no lo es. Es una absoluta realidad científica. Si la idea de ser resucitado como un «cerebro en una cubeta» suena vagamente horripilante —o, como mínimo, macabra—, la idea de que todo nuestro cuerpo sea resucitado por OrganEx resulta esperanzadora, asombrosa y apasionante. El espacio liminal entre vida, muerte y más allá es cada vez más extenso. Y, en el futuro, no hará más que ampliarse, ya que las personas fallecidas serán reanimadas por tecnologías como OrganEx. Esto significa que la ciencia no puede seguir

ignorando la necesidad de llevar a cabo investigaciones empíricas e imparciales acerca de lo que le ocurre a la consciencia humana más allá de la muerte. Las personas que han pasado horas en la zona gris que se cierne más allá de la muerte, y que pueden contarnos sus experiencias, son la clave para entender lo que nos ocurre a todos cuando nuestro corazón deja de latir y fallecemos. Sus ideas, observaciones y reflexiones cambiarán profundamente la manera de vernos a nosotros mismos y de decidir cómo pasar nuestra breve estancia en este mundo. Tal vez solo muriendo aprendamos a vivir de verdad.

Capítulo 2

UNA NUEVA FRONTERA CIENTÍFICA

La negación de la muerte se halla inscrita en nuestra naturaleza. Lo que ha conseguido Nenad Sestan representa la culminación de un trabajo que hunde sus raíces en la antigüedad. Nuestros antepasados intentaron, sin éxito, reanimar corazones que se detenían y devolver el aliento a cuerpos carentes de vida: los médicos de la antigua Grecia calentaban los cadáveres con excrementos frescos y humeantes o con ceniza caliente en la creencia de que la vida está asociada al calor y la muerte al frío. En otras culturas antiguas, los médicos vapuleaban los cadáveres o les insuflaban humo para tratar de devolverles el movimiento y, en consecuencia, la vida. Otros hacían con plumas cosquillas en la garganta de los muertos, también para estimular el movimiento como signo de que la «vida» había vuelto. En los siglos xv y xvi, los europeos empezaron a utilizar fuelles para insuflar aire en los pulmones de las víctimas por ahogamiento y, en el siglo xviii, se hacía rodar a los muertos sobre barriles o se les situaba encima de un caballo al trote para movilizar el pecho

arriba y abajo, con la esperanza de devolverles la vida. Pero ninguna de estas técnicas funcionó y las personas fallecidas seguían estándolo. La medicina, como buena parte de la ciencia, experimentó una revolución en el siglo xx, momento en que las cosas empezaron a cambiar de modo radical, sobre todo tras los rápidos avances científicos y tecnológicos de la década de 1950. Fue entonces cuando se descubrió la estructura molecular del ADN, se envió el primer satélite al espacio, se crearon los ordenadores modernos y, por supuesto, se desarrolló la medicina. Se fabricaron respiradores y sistemas de soporte vital que evitaban que las personas con enfermedades potencialmente letales se deterioraran hasta el punto de que su corazón dejase de latir y falleciesen. De ese modo, se sentaron las bases de la medicina intensiva moderna, que ha salvado cientos de millones de vidas. Pero con los descubrimientos de la medicina actual aparecieron también numerosos e intrigantes dilemas éticos y morales que empezaron a cuestionar algunos de los conceptos y convenciones sociales más arraigados, quizá ninguno más arraigado que nuestra comprensión de la vida y de la misma muerte. A lo largo de la historia, un paro cardiaco significaba el final completo y definitivo de la vida. El momento en que el corazón se detiene es un acontecimiento binario en blanco y negro: el corazón late o no late. Nuestras leyes y tradiciones se fundamentan en esto. Por ejemplo, si bien una persona «viva» tiene numerosos derechos, la persona «muerta» carece de ellos. La historia moderna de la ciencia de la reanimación —la capacidad de revertir la muerte— comenzó a principios del siglo xx, de entrada a través de primitivos esfuerzos independientes de los científicos por desarrollar fármacos para reforzar la presión sanguínea, dispositivos respiratorios y terapia de shock eléctrico para el corazón. En el año 1959, William Kouwenhoven, James Jude y Guy Knickerbocker, del Hospital Johns Hopkins de Baltimore (Estados Unidos), reunieron todos estos elementos y descubrieron

por fin un método para reactivar el corazón en personas que, de otro modo, habrían sido dadas por muertas de manera definitiva. Probaron su nuevo descubrimiento por primera vez en una mujer de treinta y cinco años que falleció de repente unos minutos antes mientras estaba en el quirófano. Y, de manera sorprendente, consiguieron devolverle la vida. Anunciaron al mundo su revolucionario sistema de «reanimación cardiopulmonar» (RCP) e iniciaron un movimiento mundial que llegaría a salvar la vida de muchos millones de personas. No obstante, su descubrimiento también planteaba un gran interrogante: si alguien que de otro modo estaría definitivamente muerto vuelve a la vida, ¿qué significa esto para nuestra comprensión de la vida y la muerte y, en particular, para la idea de la persistencia absoluta de la muerte? Su trabajo consiguió difuminar los límites entre la vida y la muerte. Entre mediados y finales del siglo xx progresó de manera notable la investigación en este nuevo campo de la ciencia de la reanimación y la medicina intensiva. El científico ruso Vladimir Negovsky se convirtió en uno de los padres de la «reanimatología» (término inventado por él, que significa reanimar, devolver la vida/respiración), o lo que ahora llamamos «reanimación». Su colega estadounidense, el doctor Peter Safar, creó el primer centro de ciencia de la reanimación en la Universidad de Pittsburgh. Safar y Negovsky terminaron forjando una amistad y una colaboración profesional duraderas. Descubrieron mucho más sobre la ciencia de la reanimación que lo que aquellos pioneros lograron en el Hospital Johns Hopkins, incluidos importantes avances en los métodos modernos de reanimación cardiopulmonar, investigación sobre el cerebro y la especialidad multidisciplinar de cuidados críticos o medicina intensiva. Si bien la carrera espacial y la carrera por encontrar formas de «reanimar» a las personas fallecidas se desarrollaban en aquella época de manera paralela entre soviéticos y estadounidenses, había una gran diferencia entre ambas. La ciencia de la reanimación no era tan glamurosa

como la «carrera espacial». Las misiones pioneras Géminis de la década de 1960 llevaban solo dos astronautas cada una y orbitaban la Tierra durante periodos que oscilaban entre cinco horas y catorce días. El programa constaba de diez lanzamientos con tripulación, dos lanzamientos sin tripulación y siete vehículos objetivo, con un coste total aproximado de 1.300 millones de dólares. Desde la construcción del canal de Panamá en tiempos de paz o el Proyecto Manhattan durante la guerra, Estados Unidos no había invertido tanto dinero de manera tan rápida en un proyecto concreto. Hoy en día, aunque los Institutos Nacionales de la Salud gastan miles de millones de dólares cada año en investigación médica, no tienen ningún programa —a diferencia de lo que ocurre con cuestiones como la adicción a los opiáceos, el cáncer y la enfermedad de Alzheimer— dedicado a financiar el estudio de la reanimación, a pesar de que todos y cada uno de nosotros sufriremos en algún momento una parada cardiaca, dado que se trata de la única afección médica universal. Más o menos al mismo tiempo que se descubría la RCP en Estados Unidos, al otro lado del océano Atlántico, dos eminentes neurólogos franceses, Pierre Mollaret y Maurice Goulon, que trabajaban en el prestigioso Hospital Claude-Bernard de París, anunciaban al mundo un hallazgo tan extraño como extraordinario. En aquella época, el nuevo campo de la medicina intensiva estaba aún en sus inicios. Médicos de todo el mundo empezaban a utilizar respiradores para mantener con vida a personas que normalmente habrían muerto al detenerse su corazón y cesar su respiración a causa de lesiones cerebrales graves provocadas, por ejemplo, por accidentes de tráfico y heridas causadas por armas de fuego. Pero Mollaret y Goulon, que examinaban este tipo de casos en su hospital, percibieron algo extraño. Aunque todas estas personas estaban conectadas a ventiladores y, por tanto, recibían respiración artificial y tenían latido cardiaco, por lo que técnicamente estaban vivas, muchas de ellas no parecían estarlo. De hecho, eran similares a una vaina

vacía, a la cáscara de una persona. Se trataba de un nuevo fenómeno derivado del uso de ventiladores y respiración asistida. Los pacientes permanecían en un coma muy profundo —el coma más profundo que jamás habían presenciado los médicos— sin signos de consciencia. Al cabo de unos días o semanas, sus corazones dejaban de latir, dejaban también de respirar y eran declarados muertos de la manera convencional. Curiosos por saber más, los médicos realizaron un examen post mortem de estos extraños casos. Para su asombro, descubrieron que un líquido espeso, una especie de lodo, sustituía áreas del cerebro de algunas de esas personas. Y lo que es más importante, se dieron cuenta de que esos cerebros habían muerto hacía algún tiempo y algunas zonas se habían desintegrado y licuado gradualmente en el interior del cráneo antes de que el corazón se detuviese. Incapaces de comprender lo que presenciaban y sin ningún precedente, llamaron a esa condición coma dépassé, literalmente «coma irreversible». Esos dos médicos franceses se enfrentaban a un duro dilema y a una cuestión ética desafiante: en ausencia de un cerebro, asiento del alma, la personalidad y la consciencia humana, ¿podían esas personas estar realmente vivas, o tal vez llevaban ya días y semanas muertas a pesar de que su corazón seguía latiendo? Sin duda alguna, en ausencia de funciones cerebrales, no se las podía considerar vivas. De ser así, ¿cuándo habían muerto realmente y qué ocurría con su cerebro y su consciencia —su yo real— mientras seguían conectadas a sistemas de soporte vital? A diferencia de la parada del corazón, no existía un momento biológico binario —blanco o negro— en el que se pudiera trazar una línea que permitiese afirmar que la vida había terminado y la muerte comenzado. Esto suponía un difuminado aún mayor de las fronteras entre vida y muerte que el descubrimiento de la reanimación cardiopulmonar. En este caso, había claros matices de gris, pero no una línea definida en blanco y negro entre ambas. Otros médicos también empezaron a efectuar estas mismas

observaciones en otras partes del mundo. A un gran número de ellos no les parecía éticamente correcto esperar días o semanas a que dejase de latir el corazón de las personas que se encontraban en coma irreversible solo para cumplir los conceptos sociales tradicionales de la muerte. Argumentaban que, si, efectivamente, el cerebro había muerto a causa de una lesión grave, entonces, con independencia de lo que ocurriese con los latidos del corazón, la persona también debía considerarse «carente de alma» y fallecida. El doctor Stephan Mayer, catedrático de neurología y cuidados intensivos neurológicos del Westchester Medical Center de Nueva York, explica: «Se reconoce que lesiones cerebrales catastróficas, traumatismos y hemorragias cerebrales pueden terminar con el cerebro de manera permanente, hasta el punto de que se anulan las funciones cerebrales y no llega riego sanguíneo al cerebro. Sin embargo, el corazón sigue latiendo porque el ventilador envía oxígeno a los pulmones». Esto se debe a que las personas pierden todas las funciones cerebrales y no son capaces de respirar. Así pues, si se apaga el ventilador, no se produce la respiración porque la lesión cerebral se extiende hasta el tronco encefálico, la parte más primitiva del cerebro, que controla los movimientos involuntarios del organismo, como la contracción de los intestinos, los latidos del corazón y la respiración pulmonar. Aunque el corazón continúe latiendo y sigan produciéndose otras funciones biológicas, no pueden respirar sin la ayuda de un ventilador. A lo largo de la década de 1960, la comunidad médica hizo cada vez más llamamientos para que se declarase legalmente fallecidas a esas personas sin tener que esperar a que se detuviera el corazón. Por último, en el año 1968 se redactaron unos criterios formales que reconocían y avalaban la «muerte cerebral» como una nueva categoría y una forma válida de muerte. Esto fue adoptándose gradualmente, aunque con algunas variaciones y con ciertos retrasos, por diferentes países y distintas jurisdicciones de todo el mundo. Hoy en día, se calcula que alrededor del 98%

de las personas son declaradas muertas en función del momento en que su corazón deja de latir (parada cardiaca). Esto se denomina muerte por criterios cardiopulmonares. El 2% restante se declara legalmente muerto por lesiones cerebrales graves, utilizando criterios de «muerte cerebral», sin esperar a que su corazón deje de latir. Estos avances han llevado a algunas personas a considerar erróneamente que la muerte cerebral ha sustituido de algún modo a la muerte cardiaca. Pero es evidente que no es así. Se trata simplemente de otro modo legal de permitir a los médicos declarar la muerte de personas con lesiones cerebrales graves sin necesidad de esperar a que se detenga el corazón. Poco a poco, a lo largo del siglo xx, los médicos también empezaron a comprender que el tiempo era un factor importante para que el cerebro se degradara de modo irreversible e irremediable —o, dicho con otras palabras, padeciese daños permanentes— y «muriese», ya fuera a causa de un grave trastorno hemorrágico o un derrame cerebral masivo. Sin embargo, se seguía suponiendo que, si alguien sufría privación de oxígeno, como ocurre cuando el corazón se detiene y la persona muere, el cerebro quedaba dañado de modo permanente en cuestión de minutos. En la actualidad, el trabajo de los científicos del siglo xxi, ejemplificado por la investigación del doctor Nenad Sestan, evidencia que las neuronas y el cerebro no degeneran ni se dañan de manera irreversible e irremediable durante horas o días después de que se produzca el fallecimiento, al igual que no lo hacen tras sufrir diversas lesiones cerebrales. En otras palabras, se ha descubierto que, cuando la gente muere, el cerebro entra en una especie de estado de hibernación, conservando el potencial de restauración para retornar a la vida. Irónicamente, la razón por la que las personas padecen daños cerebrales tras la privación de oxígeno es que, cuando el corazón funciona de nuevo, el oxígeno que vuelve a fluir se vuelve tóxico. Esto es lo que hace que las células mueran rápidamente, mucho más que en el periodo en el que estuvieron privadas de oxígeno. Como ya

hemos señalado, los científicos llaman a esto reperfusión o lesión por reoxigenación, y es lo que el doctor Sestan consiguió vencer con su novedoso cóctel protector del cerebro. Por ese motivo fue capaz de reanimar los cerebros de animales muertos. En cualquier caso, el descubrimiento de que las células no mueren rápidamente tras el fallecimiento es el tercer y más importante desafío —tras el descubrimiento de la reanimación cardiopulmonar y la aparición del concepto jurídico de muerte cerebral— a nuestro concepto social, arcaico y anticuado, de la separación dual entre vida y muerte.

* * * * *

Hasta la fecha, los médicos y la sociedad afrontaban la disonancia entre los descubrimientos científicos modernos y los conceptos sociales tradicionales relativos a la vida y la muerte tomando el camino más fácil. Por ejemplo, cuando se descubrió la reanimación cardiopulmonar (RCP), los médicos se limitaron a utilizar términos diferentes para mantener una diferenciación entre ambas. Se referían a la parada del corazón como «parada cardiaca» cuando realizaba la reanimación cardiopulmonar, y como «muerte» cuando esta no se hacía o se detenían los intentos de reanimación cardiopulmonar. Esta distinción semántica no estaba relacionada ni con la biología de la vida y la muerte ni con el proceso que ocurre en el cuerpo cuando alguien fallece. Sin embargo, ayudó a evitar la confusión pública, alivió cualquier disonancia en la sociedad y evitó la exigencia de responder a preguntas complicadas acerca del difuminado de los límites entre vida y muerte. Hoy en día, si alguien pide que no se le practique la reanimación cardiopulmonar (u otros intentos de reanimación), los médicos declaran a esa persona «fallecida» cuando se detiene el corazón. Si la persona recibe RCP, que a menudo solo dura entre veinte y treinta minutos, lo denominan «parada

cardiaca». Y, si no pueden reactivar el corazón, lo llaman de inmediato «muerte». Biológicamente, se trata del mismo proceso, es decir, parada del corazón y falta de oxígeno en todo el cuerpo. No hay nada que sea demasiado diferente, en términos corporales, durante esos 20 o 30 minutos. La única diferencia es semántica. Para que nos hagamos una idea, de los aproximadamente 3,4 millones de personas que fallecen cada año en Estados Unidos, entre medio millón y un millón (es decir, entre el 15% y el 30%) son objeto de diferentes intentos de reanimación cardiopulmonar. Normalmente, se califica de entrada como «parada cardiaca» y, cuando la RCP falla, se les declara «muertos». A los 2,4–2,9 millones restantes (un 70–85%) simplemente se les declara muertos de inmediato cuando se detiene el corazón. Se trata de personas que nunca quisieron ser reanimadas, que no estaban cerca de personas que pudieran o supieran cómo salvarlas y/o que eran muy ancianas o padecían enfermedades terminales. Incluso después de que se descubriera el concepto de «muerte cerebral», los médicos .siguieron intentando aliviar la disonancia entre la noción social de vida y muerte como un acontecimiento binario y la realidad científica de una zona difusa entre ambas, trazando una línea divisoria para separar la «muerte» de la «vida». A pesar de que no exista un momento biológico absoluto que distinga la vida y la muerte en las personas con lesiones cerebrales catastróficas que se hallan sometidas a respiradores, la «hora de la muerte» se basa en el instante en que el médico efectúa pruebas que muestran la ausencia de funciones cerebrales. De este modo, se mantiene la línea social sin término medio. Si se produce algún retraso en la realización de esas pruebas, por ejemplo, un médico puede estar atendiendo a otro paciente y no llegar a tiempo hasta la persona cuyo cerebro ha muerto, o las familias pueden tardar en estar preparadas emocionalmente para que se hagan esas pruebas, la persona «fallecida» seguirá considerándose legalmente «viva» hasta que el

médico complete las pruebas necesarias para declararla muerta. Aunque esto no es biología ni medicina, es una forma de adherirse a una convención social arbitraria y rígida. Por supuesto, como ya hemos comentado, los cerebros lesionados no se comportan de manera binaria. Un cerebro gravemente lesionado padece un daño y una degeneración progresivos a lo largo del tiempo. Y lo que es más importante, mucho antes de que el daño sea irreversible e irrecuperable desde una perspectiva biológica —es decir, mucho antes de que el cerebro haya «muerto»—, el cerebro pierde sus funciones. La cuestión de cuánto tiempo deben esperar los médicos para estar seguros de que la pérdida de funciones que constatan refleja un daño permanente, irreversible e irrecuperable —y, en consecuencia, degeneración y muerte— no está clara. Esto se debe a que no hay un momento específico absoluto, y por eso en distintas partes del mundo existen matices y leyes distintas acerca de cuándo llevar a cabo las pruebas de muerte cerebral. Eso varía en función de la naturaleza de la lesión, normalmente entre 12 y 72 horas, lo cual significa que la misma persona con la misma lesión cerebral grave, como una hemorragia cerebral o un ictus masivo, podría ser declarada «muerta» en una jurisdicción o país y «viva» en otro. Y este particular subraya aún más el hecho de que, basándose en un momento biológico concreto, es arbitrario intentar trazar una línea de separación tajante entre vida y muerte. También hay casos de personas, incluidos niños, que han sido declaradas muertas utilizando los criterios de muerte cerebral. Sin embargo, sus familias no estaban de acuerdo con esa declaración de «muerte» e insistían en mantenerlas ventiladas mientras aún tuvieran latido cardiaco. En consecuencia, algunos han permanecido en ese estado a lo largo de años, llegando incluso a completar la pubertad. Eso significa que no todas las zonas de su cerebro (por ejemplo, las áreas que se ocupan de la pubertad) estaban muertas, y que nuestra idea de una separación tajante entre la vida y la muerte, o de que todo el cerebro

muere siempre en las personas que son declaradas legalmente en muerte cerebral, es excesivamente simplista. A la vista de los desafíos científicos, cada vez mayores, a las arraigadas nociones sociales convencionales referentes a la separación rotunda entre vida y muerte, los miembros del Executive Committee of the Uniform Law Commission de Estados Unidos votaron por unanimidad, en el año 2021, la creación de un comité de redacción para actualizar, perfeccionar y modificar la definición y consideración legal de la muerte. Esta modificación se pone en marcha tan solo cuarenta años después de la Uniform Determination of Death Act (UDDA), del año 1981, que es el requisito legal para fijar el momento de la muerte en Estados Unidos desde su adopción. .Teniendo en cuenta que ha habido muchas leyes y declaraciones similares, aunque con algunas diferencias en todo el mundo, ¿cómo es posible que algo tan fundamental y aparentemente universal y sencillo como la «vida» y la «muerte» tenga que revisarse y modificarse cada cuarenta años más o menos, y por qué hay diferencias en la declaración de la muerte cerebral entre distintos países? Está claro que, como mínimo, estos descubrimientos y eventos evidencian que nuestra comprensión de la cuestión fundamental de la vida y la muerte y de lo que ocurre cuando fallecemos no es un asunto tan sencillo y absoluto como suponemos

* * * * *

Sé que lo que digo parece contrario al sentido común y no es fácil de entender, pero no debería ser de ese modo. Imaginemos que volamos atravesando diferentes zonas horarias, por ejemplo, de Norteamérica a Europa o Asia. Tal vez empecemos en la zona diurna, donde impera la luz del día, pero luego, gradualmente, vamos teniendo poco a poco menos luz y más horas de oscuridad. Al final, no hay nada de luz, es decir, completa oscuridad. Todos sabemos que hay día y noche. Sin embargo, no existe una línea divisoria

rotunda que pueda trazarse durante el vuelo para crear un concepto binario de oscuridad y luminosidad, sino que se trata de un continuo a lo largo de varias horas. De igual modo, desde una perspectiva científica, no existe una línea biológica clara y absoluta que pueda trazarse entre la vida y la muerte —por lo menos durante varias horas, si no más— a lo largo del periodo post mortem. Ya no podemos tratar de eludir esa realidad simplemente utilizando nuevos términos, o incluso afirmando que las personas que se creían fallecidas no estaban realmente muertas, porque la disonancia científica no encaja con nuestro concepto social de la muerte. Si realmente creyésemos eso, tendríamos que considerar también que casi todas las personas que, desde el principio de los tiempos hasta ahora, han sido declaradas muertas después de que se parase su corazón —incluidas las que han fallecido de ataques cardiacos, infecciones, cánceres, guerras o hambrunas, o durante las diversas pandemias— no habían fallecido realmente. Pero es evidente que todos ellos estaban muertos. En cambio, tenemos que afrontar la realidad. La ciencia es lógica y clara: nuestros conceptos sociales son arbitrarios y, tal vez, no siempre correctos. La ciencia demuestra que lo que llamamos muerte no es el final, sino que es un trastorno o afección susceptible de tratamiento durante varias horas. Puede compararse con un accidente isquémico transitorio (AIT), es decir, un periodo provisional y temporal de falta de oxígeno en el cerebro. En el caso de la muerte, esto no solo afecta al cerebro, sino a todo el cuerpo. El término AIT es utilizado tradicionalmente por los médicos para referirse a las personas que desarrollan signos y síntomas de un ictus, como debilidad unilateral. Pero lo que distingue un AIT de un ictus real es que los déficits provocados por un AIT se alivian en veinticuatro horas. La temporalidad del AIT, a diferencia de un ictus, que es permanente, se debe a una privación temporal de sangre (y, por tanto, de oxígeno y nutrientes), que provoca una pérdida de función (por ejemplo, debilidad unilateral) como en el ictus. Sin

embargo, si esto se prolonga más allá de cierto punto, conduce a un daño y una degradación irreversibles, lo que aboca al ictus, el cual representa la pérdida permanente de la funcionalidad. Y lo que no es menos importante, esto explica por qué debemos considerar que lo que llamamos «muerte» es una condición médica que puede y debe ser tratada y potencialmente revertida incluso muchas horas después de que haya tenido lugar. Cuando etiquetamos este periodo de privación de oxígeno en el conjunto del cuerpo como «muerte» o «final irreversible», causamos un daño irreparable. ¿Por qué? Porque cuando la sociedad etiqueta que algo es el «final», naturalmente nadie piensa en intentar ir más allá y encontrar algún tipo de solución. Esto es lo que hace que el trabajo del doctor Sestan sea aún más notable. Él desafía las convenciones y va mucho más allá de lo que todo el mundo considera que es el final de la vida, demostrando que no lo es, lo cual abre un nuevo campo de descubrimientos y nuevas terapias potenciales para personas que antes se consideraban fallecidas. Ahora tenemos que adoptar y perfeccionar las técnicas desarrolladas por el doctor Sestan y aplicarlas a los millones de seres humanos por lo demás sanos —atletas, personas con infartos de miocardio y víctimas de accidentes de tráfico— que morirán, pero que podrían vivir con una buena calidad de vida si tratamos y revertimos su muerte. Debemos afrontar y abordar las numerosas cuestiones éticas derivadas de este descubrimiento. Así pues, abordemos el elefante en la habitación. Con cierta frecuencia, la gente, incluidos numerosos científicos y médicos, dicen que si el corazón se detiene y volvemos a la vida, entonces no hemos muerto porque la «muerte» es irreversible y permanente por definición. La gente incluso ha creado términos, como muerte clínica, para distinguir entre las personas que cruzan el umbral de la muerte y regresan y aquellas otras que, según sus parámetros, afrontan una muerte «real». Sin embargo, eso no es más que un juego de palabras. No tiene nada que ver con la realidad biológica y

científica. Seguramente, nadie trataría de argumentar que los cerdos que fueron reanimados por el doctor Sestan no estaban muertos, o que una persona que ha sido decapitada, como aquellos animales, no ha fallecido, o que tampoco está muerto alguien que perece por hemorragia masiva tras un accidente de automóvil, o que las personas que han sido declaradas muertas y llevadas a un depósito de cadáveres no lo están. Todos ellos están muertos. Sin embargo, lo que la ciencia demuestra es que, en cada caso —aunque hayan perecido y su cuerpo y órganos internos hayan dejado de funcionar y no muestren signos de vida—, las células de esos órganos que no funcionan, incluido el cerebro, no se degradan ni se dañan completamente y «mueren» pasadas muchas horas. Esto se debe a que, antes de la muerte definitiva, hay un largo periodo de algo parecido a un estado de hibernación. Esta es la ciencia que permitió al doctor Sestan lograr esta hazaña notable y verdaderamente magnífica de revivir cerebros de mamíferos muertos. Por supuesto, la ciencia está de acuerdo en que una pérdida irreversible de vida supone la «muerte». No obstante, el descubrimiento revolucionario es que el proceso de daño y de muerte celular en el cuerpo, incluido el cerebro, suele comenzar antes de que la persona haya fallecido y no se completa de modo absoluto hasta muchas horas o incluso días después de la muerte. La transición desde la vida hasta lo que denominamos muerte, como todo en biología, sigue un continuo. Ningún proceso biológico es un proceso binario, singular, en blanco y negro. ¿Por qué iba a ser diferente en este caso? Sin embargo, por razones sociales, estamos condicionados a considerar la vida y la muerte de manera binaria, como blanco o negro. Incluso cuando nos enfrentamos a evidencias científicas palpables que demuestran lo contrario, seguimos aferrándonos a ese concepto anticuado, de ahí la creación de nuevos términos, como muerte clínica, que, de hecho, carecen de sentido. Los médicos de cuidados intensivos no dicen que los pacientes están clínicamente muertos. O bien afirmamos que están

muertos, o bien decimos que se hallan en estado de parada cardiaca y se les está .reanimando. Y, en aras de la claridad y puesto que sabemos a qué nos referimos, muy a menudo nos limitamos a señalar que, si bien tal o cual persona ha fallecido, hemos conseguido que retorne a la vida. Como hemos visto, la necesidad de intentar encajar con las convenciones sociales es el principal motivo por el que el doctor Sestan, el personal de la Universidad de Yale y los NIH, que financiaron la investigación, se sintieron obligados a restar importancia a sus hallazgos para asegurarse de que encajaran con las creencias sociales imperantes en torno a la vida y la muerte. En todo momento, evitaron hablar de la capacidad de revertir la muerte. ¿Por qué razón? Porque es demasiado difícil anunciar un descubrimiento que literalmente, de un día para otro, desafía por completo el tejido fundamental de nuestra sociedad: la vida y la muerte. Las derivaciones son demasiado profundas. Los problemas éticos que plantearon los dos estudios del doctor Sestan con cerdos muertos evidencian que, debido a los rápidos avances médicos y científicos de nuestra época, no nos queda más remedio que integrar el estudio de lo que ocurre con la mente y la consciencia en esta nueva y evolutiva frontera de la investigación científica que se ubica más allá de la muerte. Al fin y al cabo, todos somos seres conscientes y pensantes, y es esta consciencia —nuestro yo— lo que nos hace únicos. Ahora que hemos descubierto que la muerte es una zona ambigua y que hay personas que retornan a la vida, no podemos ignorar la importante cuestión de qué le ocurre a la mente y la consciencia en la transición a esta zona recién descubierta. ¿Qué nos dicen aquellos que regresan de la muerte sobre lo que nos sucede cuando perecemos? Este tipo de preguntas han sido ignoradas o consideradas fuera del alcance de la comunidad científica. Pero ¿lo están en realidad? Si en el futuro podemos volver a poner en funcionamiento el cerebro después de haber carecido de vida durante horas y días, ¿cómo ignorar la necesidad de estudiar lo que le

sucede a aquello que posibilita que la persona sea verdaderamente persona cuando transita hacia la muerte en ese periodo? El doctor Sestan, los NIH y los administradores de la Universidad de Yale estaban preocupados, y con razón, por la posibilidad de devolver la consciencia a aquellos cerebros de cerdos, ya que podría provocar un trauma y un sufrimiento incalculables en los animales. También reconocían que lo que estaban haciendo allanaría el camino para realizar estudios similares en un futuro no demasiado lejano en seres humanos. Sin embargo, lo que esas personas probablemente no tuvieron en cuenta es la posibilidad de que la consciencia y el yo no sean aniquilados al entrar en esta zona gris. ¿Y si la experiencia de la muerte no se parece en nada a lo que la ciencia haya considerado seriamente? Tal vez la experiencia en la zona gris tenga el potencial de ser asombrosa y esclarecedora. Sea cual sea la experiencia, es algo que ha fascinado a los humanos desde que nuestros primeros antepasados se dieron cuenta de que «algún día morirían». Quizá por eso también se ha explorado durante milenios. Pero, de nuevo, no fue hasta el siglo xx cuando la ciencia empezó a hacer verdaderos progresos en esta cuestión.

Capítulo 3

EXPLORAR LA MUERTE: DEL PASADO AL PRESENTE

Durante los milenios transcurridos antes de la llegada de la medicina moderna, la gente sufría y fallecía de enfermedades que hoy parecerían triviales. Los antiguos médicos podían ofrecerles muy poco: diagnósticos absurdos, remedios primitivos y ningún analgésico, ni siquiera para algo tan insoportable como una amputación o un parto. Tampoco ofrecían demasiada esperanza o ayuda a sus pacientes; sin embargo, no eran el único grupo que intentaba comprender la muerte y, en concreto, lo que nos ocurre en el momento de fallecer. Durante siglos, los artistas han tratado de interpretar lo

que sucede cuando morimos. Muchos han abordado sus propias versiones del infierno, el cielo y el paraíso, desde El mapa del infierno de Sandro Botticelli hasta El juicio final de Miguel Ángel, entre muchos otros. Pero pocos han abordado el proceso de la muerte o el viaje en sí. Sin embargo, el famoso pintor holandés Hieronymus el Bosco, que pintó entre los años 1470 y 1515, hizo precisamente eso en su Visión del Más Allá. Me fascina un cuadro de esta serie, titulado la Ascensión al Empíreo. A diferencia de otras representaciones del Más Allá, que muestran a personas ardiendo en el infierno, disfrutando de alguna versión del paraíso o cielo o adorando a Dios, la Ascensión al Empíreo del Bosco muestra un gran túnel, a menudo descrito como un embudo, que se estrecha y estalla en una luz blanca cegadora en la parte superior de una zona oscura. En medio del derroche de luz, una figura solitaria y sin rostro espera mientras una entidad luminosa alada, ataviada con una túnica blanca, guía hacia la luz, a través de la oscuridad y las nubes grisáceas, a una persona desnuda. .En la parte inferior del túnel, parece haber una especie de sala de espera llena de seres humanos, cada uno de los cuales está siendo guiado de manera delicada, sugiriendo que, a medida que se alejan de la Tierra, necesitan una entidad que los guíe, mientras se tornan cada vez más livianos —menos apegados al cuerpo— y efectúan su ascenso. Las entidades luminosas no se limitan a rodear o transportar a los seres humanos, sino que parecen infundirles seguridad y ayudarlos. Las personas que ascienden parecen paralizadas y atraídas por la luz blanca que resplandece en la oscuridad. Hace más de seiscientos años, mucho antes de que existiera la reanimación cardiopulmonar o la medicina moderna, el Bosco pareció captar algo de lo que ahora se describe como una experiencia recordada de muerte, concretamente la experiencia de ascender hacia una luz brillante, como a través de un túnel, mientras uno es guiado por un ser compasivo (interpretado y dibujado por el católico Bosco como un ángel). Cabe preguntarse si el Bosco sobrevivió a un

encuentro con la muerte o si fue otra persona quien se lo describió. A diferencia de otros artistas de su época, su obra no retrata creencias o tradiciones religiosas contemporáneas acerca de la muerte. Este cuadro del Bosco es diferente: plasma una experiencia despojada de adornos religiosos e impregnada de algunos de los elementos característicos de la experiencia recordada de muerte: entidades amorosas, sensación de viaje, luz inefable y separación de la vida en la Tierra tal como la conocemos. Por mucho que me guste este cuadro, la primera vez que lo vi no me sorprendió ningún elemento específico. Me lo mostró por primera vez un paciente que había sido reanimado con éxito. Se esforzaba por describir la experiencia que decía haber tenido mientras estuvo en paro cardiaco. A la postre, se dio por vencido y se limitó a recurrir a esta imagen. El Bosco pintó algo cuya descripción he escuchado numerosas veces, como médico e investigador centrado en comprender la experiencia de las personas que aparentemente fallecen y consiguen ser reanimadas. A lo largo de los años he conocido a innumerables supervivientes que han descrito experiencias recordadas de muerte. Aunque son de todas las edades, creencias y orígenes, sus experiencias son uniformes. Todos ellos describen alguna variación de la escena representada en ese cuadro. «Me mostraron —dijo un hombre— que el sol central es de donde viene y al que vuelve toda la energía, con independencia del lugar al que uno llame hogar durante la vida». Incluso describen figuras muy parecidas a las pintadas por el Bosco: «Entonces escuché aquella voz familiar detrás de mí que decía: "¡Apresúrate, tenemos que marcharnos!". De inmediato me di la vuelta. En ese momento vi a un individuo… que solo puede describirse como lo que debe de ser un ángel». Y otro superviviente me contó que tuvo la sensación de viajar guiado por una entidad. Estos individuos forman parte de una larga serie de personas que se ven compelidas a compartir sus experiencias. Una de las referencias escritas más antiguas sobre experiencias inusuales y

recordadas de muerte procede de La República de Platón, escrita en el siglo iv a.C. En ella, un soldado, llamado Er, sufre una herida letal en el campo de batalla, revive durante el ritual funerario y describe un viaje de la oscuridad a la luz acompañado de guías, un momento de juicio, sentimientos de paz y alegría, así como visiones de extraordinaria belleza y felicidad. Por supuesto, Platón contribuyó enormemente a lo que los científicos denominarían más tarde el problema de la consciencia, aquello que nos hace ser lo que somos, y que él y los antiguos filósofos griegos denominaban psique. Es interesante preguntarse hasta qué punto esto pudo influir en su pensamiento posterior acerca de lo que sucede después de la muerte. En las postrimerías del siglo xix, sir Francis Beaufort, un almirante muy respetado y estimado de la armada británica, escribió acerca de su propia experiencia lúcida cuando casi muere ahogado siendo un joven marinero en el puerto de Portsmouth, en el año 1795. Lo describió de la siguiente manera: «Aunque los sentidos estaban […] amortiguados, no así la mente; su actividad parecía vigorizarse en una proporción que desafía toda descripción, pues los pensamientos se elevaban en rápida sucesión». A continuación, refiere cómo revivió cada minúsculo detalle de su vida, señalando: «Mil otras circunstancias asociadas con el hogar con todo lujo de detalles fueron las primeras reflexiones. Luego se ampliaron, nuestro último crucero […], un viaje anterior y un naufragio, mis actividades escolares y juveniles y diferentes aventuras. De ese modo, viajando hacia atrás, cada incidente pasado de mi vida parecía presentarse a mi memoria en sucesión retrógrada». En su escrito, destaca de manera explícita la inmensidad y profundidad de la revisión lúcida de la existencia, explicando que «[aquellos incidentes de la vida eran experimentados] no como meros esbozos», sino que «el cuadro se llenaba con cada minuto y rasgo colateral […]; todo el periodo de mi vida parecía situarse ante mí en una especie de revisión panorámica, y cada parte de ella parecía ir acompañada de una

consciencia del bien y del mal, o de alguna reflexión sobre su causa o sus consecuencias; de hecho, muchos acontecimientos insignificantes que había olvidado se agolpaban entonces en mi imaginación con el carácter de una familiaridad reciente». Su testimonio, escrito hace casi doscientos años, cuando prácticamente nadie había oído hablar de estas experiencias, coincide con lo que millones de personas describen en la época actual. El primer estudio sistemático de lo que experimentan las personas en relación con la muerte fue realizado en el año 1892 por el doctor Albert Heim, profesor suizo de geología en la Universidad de Zúrich y director del Servicio Geológico de Suiza. Los trabajos de Heim, especialmente su Mechanismus der Gebirgsbildung (1878), gozaban de enorme prestigio. En 1904, la Geological Society de Londres le concedió la medalla Wollaston. Heim era un reputado geólogo que sobrevivió a un accidente de alpinismo casi mortal y atravesó una experiencia de muerte mientras estaba inconsciente a consecuencia de su accidente. Había visto caer a otras personas muchas veces. Pensó que, aunque era aterrador ver caer a la gente, su propia experiencia interior de cercanía con la muerte era distinta. Esto le llevó a estudiar de manera sistemática las experiencias de otras personas. Quería ofrecer cierto alivio y consuelo a las familias de las víctimas de accidentes de alpinismo, mostrándoles que, aunque caer y morir es aterrador para los que observan las consecuencias, desde la perspectiva de la persona que muere la experiencia probablemente no lo sea tanto. Tras recopilar y analizar treinta testimonios, presentó sus hallazgos al Club Alpino Suizo, que posteriormente fueron publicados con el título «Notizen uber den Tod durch Absturz» (Observaciones sobre las caídas mortales) en el Anuario del Club Alpino Suizo, concluyendo: «Las percepciones subjetivas [de la persona que se enfrenta a la muerte] […] son las mismas si se cae del andamio de una casa o de la pared de un acantilado… [o si la persona es] atropellada por un carro o aplastada por una máquina, incluso el que se

ahoga, o el que sucumbe en el campo de batalla, mira la muerte a la cara con sentimientos similares». Y añadió: «Se .producen, con independencia del nivel de educación, fenómenos muy similares, experimentados con ligeras diferencias. Prácticamente en todos los individuos [...] se desarrolla un estado mental muy parecido». Al igual que el almirante Beaufort, Heim también encontró pruebas de que el moribundo experimenta la revisión de su vida. Intrigado por el trabajo de Heim, el filósofo francés Victor Egger propuso la frase l'experience de mort imminente, o «experiencia de muerte inminente», en un ensayo titulado Le Moi des mourants, en 1896. Ese mismo año, el trabajo de Egger fue examinado formalmente por la publicación Psychological Review, llegando a la siguiente conclusión: «Muchas personas que sobreviven a un accidente que parecía fatal informan de que en ese momento toda su vida anterior se presentó ante ellos». Y señala además: «El adulto civilizado a punto de morir y capaz de reflexionar normalmente se da cuenta de su personalidad de manera vívida y significativa». Aunque Egger y otros reconocían la urgencia de un estudio sistemático ya en el año 1896, no ocurrió gran cosa en los ochenta años posteriores. De hecho, durante el resto del siglo xix y la mayor parte del xx, el público general y un importante número de miembros de la comunidad científica permanecieron casi completamente desinformados acerca de las experiencias recordadas de muerte. Esto se debió en parte a que nadie que cayera tan gravemente enfermo o herido como para perder el conocimiento y encontrarse al borde de la muerte seguía viviendo, y mucho menos era capaz de relatar su experiencia. Por supuesto, incluso si hubieran sobrevivido para hablar de esas experiencias, la mayoría de las personas, tanto de la comunidad científica como de la religiosa, las habrían descartado porque lo que decían no coincidía con sus propias nociones y creencias en torno a la muerte.

Además, en el siglo xix, el alcance de los medios de comunicación tampoco estaba tan extendido ni en sintonía con este tipo de experiencias. Así pues, aunque algunas personas sobrevivieron de algún modo a un encuentro cercano con la muerte, solo relataron sus testimonios a familiares próximos, por lo que todos ellos se perdieron. En el siglo xx, el mundo cambió de manera drástica. En las décadas de 1950 y 1960, cada vez más hospitales de todo el mundo estaban equipados con modernos respiradores y sistemas de soporte vital. Ahora se podía mantener con vida a personas que habían quedado inconscientes, al borde de la muerte, porque esos sistemas evitaban que los enfermos graves se deterioraran hasta el punto de que su corazón se detuviese y fallecieran. La medicina de cuidados intensivos y la reanimación cardiopulmonar eran una realidad. Cada vez más médicos, enfermeras y trabajadores de ambulancias, e incluso el público en general, aprendieron a realizar la RCP. Por supuesto, la mayoría de los enfermos críticos seguían muriendo, pero un número creciente y considerable no lo hacía. Como ya hemos señalado, la clave fue que, por primera vez en la historia, no solo era posible evitar que personas al borde de la muerte falleciesen, sino que, en algunos casos, incluso después de traspasar biológicamente el umbral de la muerte se las pudo arrastrar de nuevo a la vida. Gracias a ello, se mantenían con vida muchos millones de personas de todo el mundo que perdían la consciencia debido a la gravedad de sus enfermedades o de lesiones potencialmente letales. Y, si bien la mayoría no conservaba ningún recuerdo, un 10–20% sí lo hacía. Así pues, en la década de 1970, era cuestión de tiempo que el tema casi completamente desconocido de la consciencia y las experiencias recordadas de muerte se diera a conocer a .escala mundial. Se necesitaba a alguien que fuera más allá del rudimentario trabajo que Heim y Egger realizaron en las postrimerías del siglo xix. Y esa persona fue Raymond Moody, un estudiante treintañero de medicina de Georgia (Estados Unidos).

Con un doctorado en filosofía y habiendo impartido la materia como profesor universitario antes de ingresar en la facultad de medicina, Moody estaba especialmente cualificado para la tarea. Empezó a sondear a pacientes que sobrevivieron a encuentros con la muerte para recoger sus recuerdos. Encontró a ciento cincuenta supervivientes de sucesos relacionados con gente que había visto peligrar su vida —incluida una parada cardiaca— y tenido experiencias profundas, y se dispuso a estudiar con detalle a cada uno de ellos. Aunque las personas no se conocían entre sí, las experiencias que recordaban comprendían un conjunto coherente de lo que Moody identificó como once temas clave. Estos eran:

1.Sensación de inefabilidad. Los participantes afirmaban que no encontraban palabras adecuadas para describir lo que experimentaron. Tenían la sensación de haber entrado en una dimensión diferente y superior. En consecuencia, el lenguaje ordinario y las palabras eran insuficientes para transmitir lo que querían expresar.

2.Escuchar mensajes. La gente describía cómo se anunciaba su muerte.

3.Sensación de paz. Sensación de que todo estaba bien.

4.Escuchar ruidos inusuales. Aunque no podían explicarlos, no eran alarmantes.

5.Atravesar un túnel. La gente reportaba moverse a través de ese tipo de estructura hacia la luz.

6.Encuentros con otras personas. Algunos dijeron haber visto a seres queridos o amigos fallecidos.

7.Encuentro con un ser de luz. Recordaban a una entidad luminosa y poderosa, aunque compasiva y benévola, que les ayudaba y guiaba a través de lo que quizá era el aspecto más intrigante de su experiencia: la revisión de la vida.

8.Revisión de la vida. Esta consistía en la reevaluación y el juicio de sus propias acciones durante la vida de una manera significativa y con un propósito, vistas y analizadas desde la perspectiva de la ética y la moralidad. En concreto, se centraba en el modo en que la persona había tratado a los demás y en lo que aprendió acerca de sí misma y de su auténtico valor como ser humano.

9.Sentir que alcanzaban una frontera o un límite. Sabían que si cruzaban más allá de ese punto, nunca regresarían.

10.Experiencia extracorpórea. Otro aspecto intrigante de la experiencia era que las personas describían una sensación de consciencia visual y auditiva exterior, viendo y oyendo acontecimientos reales que se desarrollaban durante su experiencia. Tenían la percepción de separarse del cuerpo mientras estaban inconscientes en apariencia, si bien observaban los intentos de reanimación por parte de médicos y enfermeras. George Nuget Merle Tyrell, matemático británico, acuñó en el año 1943 la expresión «experiencia extracorpórea». Y Moody la utilizó para referirse a esta característica de la experiencia.

11.Retornar al cuerpo. A menudo, las personas contaban que les habían dicho que debían volver a su vida cotidiana para terminar un trabajo inconcluso. Sin .embargo, casi nunca deseaban volver, porque lo que experimentaban era mucho más maravilloso y poderoso que todo lo que habían vivido antes. Estaba más allá de las palabras o, como decía Moody, era inefable. Tras recuperarse de un suceso que puso en peligro su vida, muchas personas

sentían que su experiencia tuvo un impacto positivo muy profundo y permanente en su vida. Se tornaban menos materialistas, es decir, buscaban un mayor significado y propósito en la vida más allá de los indicadores materiales y sociales de éxito o logros, como riqueza, estatus o poder. Se volvían menos egocéntricos y más altruistas. Pero cuando intentaban contárselo a los demás, descubrían que la mayoría de la gente no les entendía ni creía. Moody resumió este tipo de efectos en los cuatro temas siguientes:

1.Contar su experiencia a los demás.

2.Efectos en la vida de la persona. Se trata de cambios positivos a largo plazo.

3.Nueva visión de la muerte. La gente tenía menos miedo a la muerte y la percibía como la transición hacia algo nuevo.

4.Corroboración por parte de otras personas. En algunos casos, otras personas corroboraban y confirmaban de manera independiente los detalles facilitados por quienes describían haber observado eventos reales desde arriba mientras estaban inconscientes y al borde de la muerte. Armado con cinco veces más supervivientes que Heim y con testimonios de personas que habían regresado de situaciones de riesgo vital mucho más profundas, Moody fue capaz de identificar bastantes más temas que Heim, percatándose de que estos recuerdos se parecían a ciertas nociones filosóficas acerca de lo que ocurre después de la muerte. Como había estudiado filosofía griega antes de estudiar medicina y conocía la historia de Er de Platón, no le sorprendió en absoluto constatar que sus pacientes describían estas mismas cuestiones. En el año 1975 publicó esos testimonios en un libro titulado Vida después de la vida, que se convirtió en un superventas al instante y obtuvo una enorme cobertura mediática. Quizá no conocía la expresión de Victor Egger «experiencias de muerte inminente», o tal vez pensaba que hacía falta algo distinto. En cualquier

caso, acuñó una nueva expresión: experiencias cercanas a la muerte o ECM. Para la gente que había tenido este tipo de experiencias y para muchos de los que supieron de ellas entonces, la especificidad de los rasgos recordados —consciencia con sensación de separación del yo respecto del cuerpo, combinada con la revisión significativa de la vida— respaldaba el antiguo argumento filosófico a favor de la continuidad de la consciencia después de la muerte y una supuesta existencia post mortem. Años más tarde, en mi propio estudio, escucharía algo parecido de las personas que participaron en él. Una de ellas, una mujer británica que había estado sangrando profusamente tras una urgencia ginecológica, describió cómo se encontró de repente «en lo alto del techo de la sala, mirando la cama que había debajo de ella [que parecía estar muy por debajo], y vio a los médicos y enfermeras alrededor de la cama trabajando con la persona que yacía allí [entonces se dio cuenta de que era su propio cuerpo]». Como ilustra su caso, en ocasiones las personas no reconocen de entrada que observan su propio cuerpo en ese estado. Esto lo ejemplifica alguien que comentó: «Flotaba por encima de una persona y, al principio, no establecí la conexión cognitiva de que se trataba de mi cuerpo». Este tipo de testimonios parecen fantasiosos para algunas personas. Entre los contemporáneos de Moody determinados científicos afirmaban que estas experiencias eran invenciones o alucinaciones, delirios o ilusiones surgidas de un cerebro disfuncional en personas gravemente enfermas que estaban en riesgo de muerte. Además, sostenían que, puesto que la muerte representa un final absoluto, la experiencia humana de la muerte no es susceptible de estudio científico. En consecuencia, cualquier experiencia que se recuerde debe reflejar lo que ocurre en la «proximidad de la muerte» en un cerebro trastornado, pero no la visión real de lo que sucede en relación con la muerte en sí. Estos debates prosiguieron durante cinco décadas. Hablé de este tema con el doctor Bruce Greyson, catedrático de psiquiatría y ciencias del comportamiento

neurológico de la Universidad de Virginia, que lleva más de cuarenta años estudiando las experiencias recordadas de la muerte y es autor del libro Después de la muerte: un acercamiento médico sobre las experiencias cercanas a la muerte, la vida y el más allá. Greyson explica que, a raíz de la publicidad y el interés suscitados por su libro, a finales de la década de 1970 muchos investigadores y clínicos se pusieron en contacto con Moody. Así pues, decidió reunirlos en la Universidad de Virginia. Las personas que contactaron con él procedían de numerosas disciplinas: cardiólogos, psiquiatras, psicólogos, sociólogos médicos, filósofos y estudiosos de la religión. «Todos ellos —dice Greyson— albergaban diferentes perspectivas sobre lo que era este fenómeno y utilizaban distintos términos para referirse a él. Una persona defendía las experiencias lógicas circunstanciales, otra se refería a la experiencia final, y así sucesivamente». Señala además que algunos investigadores acuñaron etiquetas alternativas: «F.W.H. Myers lo llamaba "sueño transicional". Robert Crookall lo denominaba "pseudomuerte". Jess Weiss lo llamaba "experiencia vestibular". Douglas Hobson se refería a ella como "experiencia peritánatica". Bill y Judy Guggenheim acuñaron la expresión "experiencia perimortem". La propuesta por Craig Lundahl era un trabalenguas: "experiencia circuntanatológica", al igual que la de Stephen Tien, "tanatoperiencia". Robert Smith se aproximó a su significado real con la expresión de "experiencia de supervivencia a la muerte", al igual que Mike Sabom, quien se refería a ella como "experiencia de muerte real"». Hoy en día, los franceses siguen utilizando la expresión de Egger, l'expérience de mort imminente, y aunque posteriormente también se aportaron otros términos, entre ellos el de «experiencia espiritualmente transformadora», como explica el doctor Greyson: «Como el libro de Moody ya se había hecho tan popular en los medios de comunicación, el término "experiencia cercana a

la muerte" es el que, para bien o para mal, se quedó grabado en nuestra memoria».

* * * * *

Cuando Moody y otros se reunieron por primera vez, la exploración científica de la muerte, y no tanto del periodo que conduce a la muerte, parecía inconcebible. Basándose en las convenciones sociales, se seguía creyendo a pies juntillas que la muerte era un final inexpugnable e infranqueable. El doctor Bruce Greyson, que se unió a aquel grupo original, explica que esta creencia era una de las principales razones por las que la gente decidió adoptar la expresión de «experiencia cercana a la muerte». Su argumento era que, si bien la gente puede .sobrevivir al hecho de encontrarse «cerca» de la muerte, no sobrevive a la muerte «real». Aquellos primeros investigadores, Bruce Greyson incluido, pensaban que el término definitivo no tenía mayor importancia porque lo que realmente importaba eran los detalles de los testimonios de las personas y las circunstancias que los rodeaban. Sin embargo, no tuvieron en cuenta una de las consecuencias inevitables de no contar con criterios estrictos desde el principio sobre lo que significa estar «cerca de la muerte». «Moody señala que estar cerca de la muerte es algo que ocurre durante el contacto cercano con la muerte. [Pero] no define [con precisión] lo que eso significa», dice Greyson. De hecho, en su libro, Moody considera cercana a la muerte cualquier situación en la que una persona probablemente haya muerto sin intervención médica. Sin embargo, este concepto es demasiado difuso y no se basa en ningún determinante biológico objetivo específico de proximidad con la muerte. Sin embargo, unos criterios biológicos y médicos claros de lo que significa hallarse «cerca de la muerte» resultan indispensables para evitar futuras interpretaciones subjetivas o erróneas. Esta falta de previsión, aunque desafortunada, es comprensible. Moody era filósofo

y estudiante de medicina, y ninguno de aquellos investigadores pioneros era especialista en situaciones de riesgo vital, o en las llamadas experiencias cercanas a la muerte. Para empeorar las cosas, algunas personas decidieron entonces eliminar arbitrariamente incluso el requisito, mal definido pero indispensable, de que cualquier experiencia relacionada con la muerte debía tener relación con la muerte, ya fuera «inminente», como afirmaba Egger, o «cercana», como señalaba Moody. Por eso, con el tiempo, toda una serie de experiencias humanas diferentes, que poco o nada tenían que ver con estar «cerca de la muerte», o que tuviesen algo en común con los temas originales de Moody, o con ese tipo de experiencias, empezaron a etiquetarse erróneamente como experiencias «cercanas a la muerte». Aunque el sentido común dicta que las experiencias humanas no relacionadas con la muerte no son «cercanas a la muerte», se impuso un enfoque no estructurado del «todo vale», la antítesis completa del rigor científico. Esto permitió que cada vez más científicos y no científicos, cada uno de ellos con sus propias opiniones, percepciones y creencias personales en torno a lo que ocurre cuando fallecemos, impusiese sus propias creencias pero no realidades científicas sobre el tema. La ciencia se convirtió de hecho en el Salvaje Oeste. Hoy en día, la literatura médica está repleta de publicaciones que pretenden referirse a las llamadas experiencias cercanas a la muerte. No obstante, la mayoría de ellas reflejan experiencias que han sido etiquetadas de ese modo de manera arbitraria y subjetiva, basándose en las opiniones personales de sus autores y sin el debido rigor científico. Es como el tendero que quiere creer que las manzanas y las naranjas son iguales, limitándose a etiquetarlas de la misma manera. Entre las experiencias que comentamos, se incluyen, además de otras, las producidas en relación con los desmayos, el sueño profundo, los sueños, la meditación y el uso de drogas alucinógenas, como la N,N-dimetiltriptamina (DMT) y la ketamina. Sin

embargo, desde el punto de vista de la ciencia médica, encontrarse «cerca de la muerte» es un hecho preciso y objetivo. Se está biológicamente próximo a la muerte cuando una enfermedad o accidente potencialmente letal hace que la tensión arterial descienda a niveles peligrosamente bajos (lo que también se conoce como shock) y se produzca la pérdida de la consciencia. En ese momento, los médicos de cuidados intensivos se alarman y trabajan frenéticamente para evitar que lleguemos realmente a la muerte. En el shock médico, cuando la .presión arterial baja más allá de un umbral crítico, el flujo sanguíneo hacia el cerebro desciende a niveles peligrosamente bajos. Esto provoca confusión y, si es lo bastante grave, pérdida total de consciencia, es decir, coma profundo. Quienes observan a un moribundo desde el exterior suelen suponer que la ausencia de signos visibles de consciencia y la falta de respuesta reflejan también lo que ocurre internamente, es decir, la completa falta de consciencia. No obstante, existen pruebas de que, durante este periodo de disminución de la consciencia y profundización en ese estado, la persona que afronta la muerte puede, de forma paradójica, experimentar un tipo de experiencia interna trascendente, hipervigilante y lúcida, que más tarde olvidará completa o parcialmente, recordándola solo de manera fragmentaria. Podemos comparar la transición de la vida a la muerte con la entrada en el océano, donde la vida es la tierra, y la muerte, el océano. Para empezar, sumergimos los dedos de los pies y nos mojamos un poco sin dejar de pisar tierra firme. Eso es comparable al estado de shock médico. A medida que nos adentramos cada vez más, nos sumergimos a mayor profundidad. Es en ese momento cuando se detiene el corazón. Desde el punto de vista biológico y médico, la parada cardiaca y la muerte representan una forma extremadamente grave (de hecho, la más grave) de shock médico. En otras palabras, es el suministro inadecuado de oxígeno y nutrientes al cerebro y al cuerpo lo que contribuye a que, con el paso del tiempo, las células sufran

daños. En términos biológicos, la muerte es la extensión de lo que comienza como un shock. A la postre, si caminamos lo suficiente adentrándonos en el océano, quedaremos completamente sumergidos. En todo momento, desde la entrada inicial hasta que el corazón se detiene y finalmente quedamos sumergidos, todo forma parte del mismo proceso de introducirse en el agua, es decir, básicamente un empeoramiento de la gravedad del shock médico. No obstante, decidir cuándo se abandona la tierra y uno se sumerge completamente es arbitrario. ¿Estamos en el agua cuando nos mojamos hasta los tobillos, hasta las rodillas, hasta los muslos o hasta los hombros? Eso no es posible, porque la entrada en el océano se produce como un continuo y, durante las primeras etapas, aunque estemos parcialmente sumergidos, todavía tenemos la posibilidad de volver a tierra. No obstante, si nadie nos ayuda a salir, nuestra inmersión en el océano se convertirá en un hecho permanente e irreversible. Pero aún cabe adentrarse más en ese océano proverbial. Esa es la zona difusa de la muerte, si bien en algún momento la inmersión es tan profunda que la ciencia médica ya no puede hacernos retornar, ni hoy, ni mañana, ni dentro de mil años. Ese es el momento en que nuestro cadáver queda dañado y degradado sin remedio, durante varias horas o más durante el periodo post mortem. Pero mientras el cuerpo no esté completamente dañado y degradado, biológicamente hablando, aún hay esperanza de reanimación. El hecho de que el individuo no sea reanimado solo refleja las limitaciones de la ciencia médica para restaurar la función de los órganos y el cuerpo, lo cual puede deberse a que en una comunidad u hospital determinados no se dispone de los conocimientos médicos adecuados, o a que aún no se han hecho los descubrimientos científicos necesarios, si bien se harán en el futuro. Esta apreciación es importante, porque facilitará que la humanidad busque formas de revertir la muerte y devolver la vida a millones de personas en lugar de rendirse,

suponiendo que han llegado al «final». Para poner lo anterior en perspectiva, pensemos de nuevo en todas las personas por lo demás sanas que son declaradas muertas a causa de accidentes, .actividades deportivas, infartos, congelación, etcétera. Al considerar la muerte no tanto como un final, sino como el principio de un nuevo proceso —la entrada en un territorio desconocido—, los médicos empezarán a buscar activamente tratamientos nuevos y novedosos para «detener» y posteriormente «revertir» la muerte antes de que la situación llegue demasiado lejos. Este hecho es también el que permite a los científicos acudir a un depósito de cadáveres y tomar fragmentos del cerebro de personas fallecidas y cultivar células vivas y crear en sus laboratorios minicerebros (conocidos como organoides cerebrales) a partir de esas muestras. Si bien están muertos, los órganos de un cadáver no están dañados de manera irreversible. Expresiones como «muerte inminente» y «muerte cercana» e incluso «muerte clínica» se acuñaron en el pasado para tratar de ajustarse a la forma más anticuada y binaria con que la sociedad trata de establecer una clara línea divisoria entre vida y muerte. Sin embargo, esto no es compatible con los descubrimientos biológicos y médicos del siglo xxi. En lugar de imponer a la ciencia sus conceptos arbitrarios y anticuados, ha llegado el momento de que la sociedad cambie su manera de enfocar la cuestión de vida y muerte basándose en estos descubrimientos científicos. Pero esto solo es el principio. La historia de la zona gris de la muerte es aún más intrigante.

Capítulo 4

EN EL INTERIOR DEL CEREBRO MORIBUNDO: RÁFAGAS DE ACTIVIDAD

En mayo del año 2023, los titulares de las noticias volvieron a resonar en todo el mundo. Esta vez haciéndose eco del trabajo de la doctora Jimo Borjigin, investigadora en neurociencia de la Universidad de Michigan, que se propuso abordar dos cuestiones relacionadas: ¿Es posible que la muerte active el cerebro humano? Por otra parte, ¿cabe la posibilidad de que los signos de consciencia, sensibilidad y procesos de pensamiento lúcido sean un indicador de lo que Moody popularizó y de lo que millones de personas recuerdan de su experiencia de muerte, y que podemos identificar en el momento de la muerte y después? Para Borjigin, la búsqueda de respuestas a estas preguntas comenzó una década antes, en el año 2013. Mientras trabajaba en el laboratorio del Departamento de Fisiología Molecular e Integrativa y Neurología de la Universidad de Michigan, implantó seis electrodos en el cerebro de nueve ratas. A continuación, ella y su equipo administraron inyecciones letales a cada una. Habiendo conectado las ratas a los aparatos, empezó a recoger mediciones detalladas de su actividad cerebral mientras el corazón de las ratas se ralentizaba y finalmente exhalaban por última vez. Esperó y observó cómo fallaban y dejaban de funcionar los corazones y cerebros de aquellas ratas. Entonces, para asombro de la doctora Borjigin, treinta segundos después de que las ratas muriesen y su corazón dejase de latir, sus cerebros experimentaron de manera repentina y paradójica un estallido de actividad eléctrica. Parecían acelerarse y, en sus propias palabras, mostraban «todas las características no solo de la consciencia, sino de una suerte de hiperconsciencia». En una entrevista concedida a la National Public Radio (NPR) de Estados Unidos, dijo: «Observamos una actividad persistente y elevada; la actividad .consciente mensurable es mucho mayor cuando el

corazón se detiene, durante los primeros treinta segundos después de ocurrida la muerte». Su trabajo con ratas moribundas dio lugar, en su momento, a muchos titulares, y ahora, diez años después, vuelve a generar titulares en todo el mundo. Esta vez porque ha empezado a estudiar los cerebros de seres humanos moribundos conectados a un sistema de monitorización cerebral por electroencefalograma (EEG). Se trata de sensores que se colocan sobre el cuero cabelludo para medir la actividad eléctrica de las ondas cerebrales. La doctora Borjigin ha descubierto que, al igual que ocurre en las ratas, las ondas eléctricas del cerebro humano se ralentizan y se detienen con la muerte. Pero, curiosamente, al cabo de entre treinta segundos y dos minutos y medio después de que se detenga el corazón, aparece una repentina ráfaga de actividad. ¿Por qué el cerebro se apaga en el momento de la muerte y se reactiva misteriosamente poco después? A la vista de estos resultados, la doctora Borjigin cree que ha efectuado un descubrimiento que explicaría el misterioso fenómeno que ha intrigado a científicos y profanos durante cinco décadas. Se refiere a las experiencias recordadas que rodean a la muerte, y que califica de «experiencias poderosas» que afectan a las personas que están en el umbral de la muerte. «A menudo dicen tener una sensación abrumadora de paz y serenidad —añadió la doctora—. Muchas veces describen hallarse en un túnel oscuro con una luz brillante al final. Muchos afirman encontrarse con seres queridos fallecidos hace mucho tiempo. También son muchos los que creen que es una prueba de que realmente han ido al cielo y quizá incluso hablado con Dios».

Sin embargo, al igual que otros científicos antes que ella, piensa que su estudio resta validez a los millones de testimonios de personas que han sobrevivido y recordado lo que Moody denomina una experiencia cercana a la muerte. Cree que su estudio demuestra que el cerebro simplemente hace lo que hace para, como ella dice, «salvarse». Ella postula que el cerebro entra en estado de

«hipervigilancia» para sobrevivir mientras, al mismo tiempo, intenta encontrar sentido a la activación de todas las neuronas, atribuyéndolo solo a una «versión intensa del sueño», en efecto, una experiencia imaginaria que es el truco del cerebro moribundo. Pero ¿representan todos estos signos recién descubiertos e intrigantes de «hiperconsciencia» durante la muerte tan solo un sueño aleatorio y extraño? ¿Una experiencia imaginaria carente de realidad que sucede durante ese proceso? Y lo que es más importante, ¿por qué y cómo entraría la mente humana en ese estado de hiperconsciencia en ese proceso? Seguramente, a medida que el cerebro empieza a degradarse y morir, debería producirse una sensación de disminución y desvanecimiento de la consciencia, marcada por la ralentización de las ondas cerebrales en los monitores EEG, y no signos paradójicos de hiperconsciencia lúcida, caracterizados por ondas cerebrales de alta frecuencia. ¿Cuál es el beneficio evolutivo —el propósito— de un suceso tan aparentemente extraño? ¿Qué desvela en realidad la ciencia en torno al misterio de lo que nos ocurre a todos, a nuestra consciencia y nuestra individualidad cuando fallecemos? Sara Reardon, que también cubrió el descubrimiento del doctor Nenad Sestan, escribe en la revista médica Science: «El estallido de actividad cerebral durante el proceso de agonía explicaría que nuestra vida discurra ante nuestros ojos. Un nuevo estudio sugiere que la consciencia puede continuar tras la parada del corazón». Por su parte, Clare Wilson, del New Scientist, subraya: «La actividad cerebral de los moribundos muestra signos de una experiencia cercana a la muerte». Otros cientos de titulares similares inundaron el mundo. Aunque la doctora Borjigin creía que este era «quizá el primer estudio que muestra realmente segundo a segundo cómo muere el cerebro», la afirmación de que ese es el «primer» estudio no se ajusta del todo a la realidad. Otros científicos también informaron antes que ella de parecidos hallazgos extraños. De hecho, el presunto vínculo provisional entre la «hiperconsciencia» y las experiencias

«lúcidas intensas» que se recuerdan en torno a la muerte y las oleadas de actividad eléctrica después de la muerte —como han informado millones de personas en todo el mundo— se planteó por vez primera hace más de quince años. En 2009, el doctor Lakhmir Chawla, médico de cuidados intensivos del Centro Médico de la Universidad George Washington, y colegas examinaron las ondas cerebrales de siete pacientes graves que habían fallecido. Chawla observó un misterioso e inesperado incremento de la actividad eléctrica después de la muerte. Al principio, descartó sus propios hallazgos, ya que no podía darles crédito. «Con toda certeza —dijo—, el cerebro no puede activarse después de la muerte. Eso contradice todo lo que suponíamos acerca de la muerte». Pero cuando estudió con más detalle las ondas cerebrales de los electroencefalogramas, llegó a la conclusión de que no se trataba simplemente de un ataque o de un «último intento» del cerebro por salvarse. ¿La razón de su repentino cambio de pensamiento? Las ondas gamma. Al observar los resultados de los electroencefalogramas, se dio cuenta de que la señal eléctrica era de una frecuencia muy alta. «Percibir actividad de ondas gamma, asociadas a la consciencia, fue algo inesperado», explicó posteriormente Chawla. Tras publicar sus hallazgos, recibió llamadas de médicos de todo el país que le informaron del mismo fenómeno. «No creo que haya nadie que pueda discutir que esto no está ocurriendo», dijo. En el año 2016, la doctora Loretta Norton, neurocientífica de la Universidad de Ontario Occidental, también informó de un «hallazgo inesperado» muy parecido. Descubrió que persistían «ráfagas de actividad» en el cerebro de un hombre con posterioridad a su muerte. En 2021, el doctor Jan Claassen, del Departamento de Neurología de la Universidad de Columbia, detectó hallazgos similares, esta vez hasta cinco minutos después de la muerte. Y, en 2022, el doctor Ajmal Zemmer, neurocirujano de la Universidad de Louisville, descubrió que treinta segundos antes y treinta segundos después de que se detuviera el corazón, aparecieron ráfagas de

ondas gamma en el cerebro de un hombre fallecido de ochenta y siete años de edad. Curiosamente, el informe más amplio sobre el retorno de la actividad eléctrica en el cerebro de los mamíferos tras la muerte lo presentaron, en 2018, científicos italianos, el doctor Pierpaolo Pani y sus colegas, de la Universidad de la Sapienza de Roma. Implantaron electrodos en las profundidades del cerebro de un mono al que se le practicó la eutanasia y observaron algún tipo de actividad eléctrica, nada parecida a las ondas beta o gamma de alta frecuencia que caracterizan los niveles de consciencia elevados, hasta dos horas después de que el corazón se detuviese y el animal hubiese muerto. Este hallazgo era completamente inexplicable y sigue siéndolo en la actualidad. Aunque estamos asistiendo a la apertura de una nueva frontera de la ciencia más allá de la muerte, no se puede exagerar la importancia del descubrimiento de las señales eléctricas de «hiperconsciencia» y procesos de pensamiento «lúcido» durante y después de la muerte en los seres humanos. Sobre el estudio del doctor Zemmer, efectuado en el año 2022, Vice escribe: «No se trata tan solo de quién fue el primero en qué: un estudio de caso como este, aunque intrigante por sí mismo, es aún más interesante cuando se contempla en combinación con las pruebas ofrecidas por trabajos anteriores que muestran el mismo incremento inesperado de la actividad eléctrica en el cerebro agonizante». Las ondas u oscilaciones cerebrales son patrones de actividad eléctrica coordinada; las ondas beta y gamma se asocian con los niveles más elevados de los estados conscientes, incluidos el aprendizaje y la memoria. Según expertos de la revista Scientific American, algunos investigadores especulan «que un cerebro en pleno funcionamiento puede generar hasta diez vatios de energía eléctrica», por lo que, con suficientes electrodos conectados al cerebro, «se podría incluso encender la bombilla de una linterna». Esta energía eléctrica se produce de «modos muy específicos y característicos. La actividad eléctrica que emana del

cerebro humano se muestra en forma de ondas cerebrales». Existen cinco categorías principales de ondas cerebrales, que van desde las más activas (frecuencia más alta) a las menos. Cuando el cerebro participa de manera más activa en actividades mentales y de consciencia, los científicos detectan sus señales en forma de ondas eléctricas de frecuencia cada vez más elevada, entre las que se incluyen especialmente las ondas beta y gamma, las dos ondas cerebrales de frecuencia más rápida. La frecuencia de las ondas beta oscila entre quince y cuarenta ciclos por segundo, mientras que las ondas gamma pueden alcanzar los ciento cuarenta ciclos por segundo. Según Scientific American, «una persona en conversación activa estaría en beta. Alguien enzarzado en una polémica se hallaría en beta alto. La persona que ofrece un discurso, el profesor o el presentador de un programa de entrevistas están en beta mientras llevan a cabo su trabajo». Y lo que es más importante, las ondas gamma de muy alta frecuencia se producen en momentos en los que las personas experimentan niveles de consciencia aún mayores que con las ondas beta, una especie de estado de hiperconsciencia. Por ese motivo, los doctores Borjigin, Zemmer y Chawla intentan vincular el descubrimiento de ondas eléctricas cerebrales de muy alta frecuencia tras la muerte con los informes de «hiperconsciencia» y procesos de pensamiento «lúcidos» de los varios millones de personas que recuerdan experiencias de muerte o que han sido traídas de vuelta desde esa situación. «Algo que podemos aprender —explica el doctor Zemmer— de esta investigación es lo siguiente: aunque nuestros seres queridos tengan los ojos cerrados y estén listos para descansar, sus cerebros pueden estar reproduciendo algunos de los momentos más agradables que vivieron durante su vida». Estos científicos no han conseguido vincular directamente las ondas cerebrales de alta frecuencia en el momento de la muerte con las experiencias lúcidas hiperconscientes referidas por los supervivientes. Esto se debe a que las personas que participaron en sus

estudios no volvieron a la vida para relatar sus experiencias, por lo que era imposible relacionarlas de manera directa. Sin embargo, como subraya el doctor George Mashour, colega de la doctora Borjigin en la Universidad de Michigan, el incremento de la actividad eléctrica no significa tan solo que el cerebro «colapse» antes de la muerte. A diferencia de lo que algunos científicos afirmaron antes, no se trata simplemente de un «ataque», ni de un «fallo de funcionamiento», ni de un cerebro «desquiciado» que provoca una experiencia aleatoria y azarosa de muerte. ¿Por qué motivo? Porque lo que se registra es una actividad coordinada y ocurre en una frecuencia de onda superior específica: el ancho de banda gamma. Según el doctor Mashour, eso vincula el trabajo realizado con animales con lo observado de manera reiterada en seres humanos, porque «estos estudios se complementan y apoyan mutuamente». Uniéndolo todo, la doctora Borjigin explica: «Es muy poco lo que sabemos acerca del proceso de la muerte [...]. Las ondas gamma pueden significar que los pacientes que fallecen experimentan alguna forma de consciencia, similar a hallarse en un sueño lúcido». Aunque nadie sabe lo que esas personas experimentan realmente durante la muerte, la investigación de los doctores Borjigin, Zemmer, Norton, Claasen, Chawla y sus colegas pone de manifiesto algo muy significativo y extraordinario sobre lo que ocurre en ese momento: la paradójica aparición de signos cerebrales de consciencia lúcida después de que el electroencefalograma se aplane a causa de la muerte. Ahora bien, para ver si están realmente relacionadas con la misteriosa y poderosa experiencia de muerte a la que se refieren la doctora Borjigin y otros investigadores, se necesitan estudios a gran escala en personas reanimadas de manera activa que retornan a la vida después de que su corazón se haya detenido.

* * * * *

Unos meses después, el 14 de septiembre de 2023, una avalancha de titulares volvió a recorrer el mundo. Esta vez, la atención se centraba en el proyecto AWARE-II (AWAReness during REsuscitation), el mayor y más exhaustivo estudio de la mente, el cerebro y la consciencia humana durante la reanimación cardiopulmonar (RCP), publicado en la revista científica Resuscitation. Yo era el científico principal y director de este programa que fue gestionado por la Facultad de Medicina Grossman de la Universidad de Nueva York. Diez meses antes, fuimos invitados a presentar nuestros descubrimientos ante un grupo de científicos internacionales y expertos en paradas cardiacas, siendo uno de los escasos estudios sobre reanimación presentados en el encuentro «Late-Breaking Clinical Trial and Resuscitation Science Studies», y seleccionado entre numerosos estudios de todo el mundo por el comité científico de la prestigiosa conferencia anual Resuscitation Science de la American Heart Association. AWARE-II es, de hecho, un estudio pionero por su envergadura y sus logros, que representa un esfuerzo de colaboración entre veinticinco grandes centros médicos gracias a un consorcio multidisciplinar de treinta y tres científicos y especialistas de vanguardia en medicina intensiva, medicina de urgencias, neurología, neurofisiología y anestesia. Mientras que, en anteriores estudios sobre la monitorización cerebral en el momento de la muerte (realizados por los doctores Chawla, Borjigin y otros), se llevó a cabo el seguimiento de menos de diez pacientes, en el nuestro se realizó el seguimiento de 567. Y lo que no es menos importante, era la primera vez que un científico lograba utilizar, en tiempo real, pruebas de consciencia y sistemas de monitorización cerebral para observar el interior de los cerebros de personas que estaban siendo reanimadas activamente desde la zona gris de la muerte, en busca de signos ocultos de consciencia. Ahora podíamos intentar identificar, en directo y mientras ocurrían, esas ondas eléctricas cerebrales, que se postulaban como las firmas de la experiencia

recordada de muerte. Los 567 hombres y mujeres del estudio se adentraron en la zona gris de la muerte mientras se les practicaba la RCP tras una parada cardiaca, durante estancias hospitalarias principalmente en Estados Unidos y el Reino Unido. Al igual que en otros estudios sobre paradas cardiacas, debido a la gravedad de esta afección potencialmente mortal, además de las limitaciones de los métodos convencionales de la RCP (que no han cambiado mucho desde la década de 1960), menos del 10% se recuperó lo suficiente como para recibir el alta hospitalaria. Para adaptarse a esta realidad y complementar y ampliar lo descrito por los supervivientes de esas 567 paradas cardiacas, el estudio incorporaba un componente complementario: el testimonio adicional de 126 supervivientes de paro cardiaco procedentes de todo el mundo con recuerdos aportados por los pacientes. Juntos proporcionan una mayor comprensión de los temas comunes relacionados con la experiencia recordada de muerte y sus componentes específicos, y ayudan a determinar si son similares a sueños o experiencias imaginarias, como afirma la doctora Borjigin, o si constituyen, como sostienen numerosos supervivientes, una experiencia única y muy real que se manifiesta durante el proceso de la muerte. Nuestro equipo de investigadores colocó en los 567 pacientes dos monitores cerebrales en sus cabezas durante el procedimiento de reanimación. Uno medía los niveles de oxígeno cerebral y el otro las señales eléctricas segundo a segundo. También había una forma novedosa y complementaria de verificar la consciencia. Se ubicó una tableta sobre la cabecera de la cama mientras se llevaban a cabo los intentos de reanimación. Se mostraban imágenes visuales aleatorias y se reproducían sonidos específicos transmitidos a los pacientes a través de auriculares con Bluetooth. Cualquier recuerdo positivo relacionado con la visión de las imágenes o la audición de los sonidos indicaría la presencia de atención consciente como parte de una experiencia de muerte recordada en las personas que se

hallaban en el proceso de transición entre la vida y la muerte. Sin embargo, las pruebas estaban diseñadas de tal manera que, aunque las personas no tuvieran recuerdos explícitos, fuese posible determinar si habían experimentado factores de consciencia no detectados de entrada. Es lo que se conoce como pruebas de aprendizaje implícito o inconsciente. Había muy buenas razones para pensar que las personas tenían algún tipo de consciencia y atención, pero que olvidaban partes, o incluso la totalidad, de sus experiencias con posterioridad, debido a los efectos combinados de la inflamación cerebral masiva (que se produce en el momento en que se detiene el corazón y que se acelera enormemente cuando se vuelve a introducir oxígeno en el cerebro, como parte de la reperfusión —o lesión por reoxigenación— una vez que se restablece el latido cardiaco) y los fármacos sedantes mientras se recuperan en la unidad de cuidados intensivos. Debido a la complejidad técnica que entraña la colocación de monitores en tiempo real durante una emergencia médica de gran envergadura en la que se trata de salvar la vida del paciente, 365 de esas 567 personas solo pudieron ser monitorizadas con la tableta y los auriculares, mientras que 85, además de con estos dispositivos, pudieron ser observados con los monitores cerebrales. AWARE-II constató que uno de cada cinco supervivientes de la reanimación cardiopulmonar por parada cardiaca presenta rasgos de una experiencia de muerte recordada. Sin embargo, casi el 40% también tiene vagas percepciones de consciencia sin recuerdo explícito alguno. Esto corrobora nuestra intuición de que cada vez más personas tienen consciencia y experiencias internas mientras se mueven en el límite de la muerte, aunque más tarde .pierden la capacidad de recordarlas. Las experiencias lúcidas únicas de los supervivientes están estructuradas y no son fortuitas. En lugar de eso, se atienen a un arco narrativo muy específico, que incluye los siguientes elementos: percepción de la separación del cuerpo, observación sin dolor ni

angustia de los acontecimientos y evaluación significativa e intencional de la vida, incluidas todas sus acciones, intenciones y pensamientos hacia los demás, seguida de la marcha hacia un lugar que sienten que es su hogar, así como el regreso al cuerpo. A diferencia de muchos de nuestros predecesores, que publicaron trabajos sobre experiencias cercanas a la muerte utilizando etiquetas subjetivas que reflejan en buena medida opiniones personales, nosotros analizamos sistemáticamente los testimonios de los supervivientes sirviéndonos para ello de un procedimiento científico denominado teoría fundamentada. Se trata de un método de investigación cualitativa que los científicos suelen utilizar para explorar en profundidad las creencias, experiencias, actitudes, comportamientos y fenómenos sociales en los que participan las personas y que permite comprender mejor las motivaciones, opiniones y significados subyacentes que orientan el comportamiento humano. A diferencia de la investigación cuantitativa, centrada en el análisis estadístico de datos numéricos, la investigación cualitativa posibilita el análisis científico de datos no numéricos, como palabras, imágenes y narrativas. Se trata, en definitiva, de un método de investigación especializado que permite a los científicos desarrollar explicaciones para observaciones basadas no ya en meras especulaciones, sino en datos recopilados y analizados de manera sistemática. Utilizando este método, hemos registrado alrededor de cuarenta temas universales únicos y consistentes relacionados con la experiencia recordada de muerte, además de los identificados previamente por Moody. También descubrimos que esta experiencia es diferente de las experiencias imaginarias, como alucinaciones, delirios, ilusiones y sueños, así como de la consciencia inducida por la RCP. Esta última es una expresión utilizada para referirse a los informes de movimiento, que se encuentran en aproximadamente el 0,9 % de todos los eventos con RCP, que probablemente significa que el latido del corazón se ha recuperado con éxito en las personas,

a pesar de que los médicos todavía están administrando RCP. Además, en torno al 40% de los participantes en el estudio, con los que nuestro equipo de investigadores realizó pruebas de monitorización cerebral a cada segundo —las primeras pruebas de este tipo—, mostraron en algún momento signos de ondas cerebrales coherentes con la consciencia y procesos de pensamiento lúcido. Aunque el electroencefalograma de sus cerebros era plano, mostraba picos repentinos de actividad —las llamadas ondas delta, theta, alfa y beta— incluso una hora después de la reanimación. Eso era importante porque, como ya hemos mencionado, algunos de estos patrones cerebrales se producen normalmente en personas que tienen procesos de pensamiento lúcido y consciente y realizan funciones mentales superiores, como la recuperación de la memoria y el procesamiento de información. En ese momento, su detección por vez primera en personas sometidas a reanimación cardiopulmonar corroboraba y validaba los testimonios de millones de supervivientes de encuentros con la muerte que, como el almirante Beaufort, recordaban haber experimentado un estado de hiperconsciencia lúcida. Como hemos mencionado, durante décadas, algunos científicos sostuvieron que las experiencias de muerte son alucinaciones o sueños que ocurren antes o después de recuperarse de su encuentro con la muerte, argumentando que, mientras se permanece en coma y se detiene el corazón, es imposible tener ningún tipo de consciencia. Sin embargo, AWARE-II no solo refuta esa idea, sino que también sustenta las observaciones de los doctores Borjigin, Zemmer, Norton, Claasen y Chawla referentes a las ondas cerebrales, que nos indican la presencia de elementos ocultos de consciencia y procesos de pensamiento lúcido en personas que se hallan en trance de muerte. Sin embargo, va mucho más allá a la hora de determinar también el significado y la importancia de estas experiencias. El artículo de Rachel Nuwer en Scientific American ha sido uno de los primeros en destacar la importancia de estos descubrimientos. Ella

explica que la identificación de «una ráfaga de actividad cerebral durante la reanimación cardiopulmonar» es un «síntoma biológico de la "experiencia cercana a la muerte"», que, como señalaron NewsNation y la cadena australiana 9News, no son alucinaciones, sino signos de «consciencia lúcida». Sin embargo, esas noticias representan tan solo una mínima fracción de todas las noticias que aparecieron en los principales medios de comunicación de los cuatro rincones del planeta. Cuando en Scientific American preguntaron al respecto al doctor Lakhmir Chawla, el médico de la unidad de cuidados intensivos que descubrió por primera vez los picos de actividad eléctrica cerebral, dijo que el estudio «representa un esfuerzo titánico para comprender de la manera más objetiva posible la naturaleza de la función cerebral y su posible aplicación a la consciencia y a las experiencias cercanas a la muerte durante un paro cardiaco». Se le citó además diciendo que creía que estos hallazgos tendrían un impacto en la medicina actual, aunque también «daban cuenta de nuestra humanidad». El estudio AWARE-II cambió lo que significa estar al borde de la muerte y en estado de coma. Como pronto leeremos, en nuestra acumulación de estudios de miles de testimonios de primera mano de personas que entran en el proverbial océano de la muerte, describen el viaje hasta un estado de hiperconsciencia y proceso de pensamiento lúcido que experimentan sin miedo ni angustia alguna. En nuestro estudio AWARE-II, medimos señales eléctricas de actividad cerebral lúcida y elevada, y estas, junto con historias similares de experiencias recordadas de muerte, nos indican claramente que el sentido humano del yo y de la consciencia, al igual que otras funciones biológicas del cuerpo, no se aniquila cuando las personas se adentran en el océano de la muerte y atraviesan el tradicional umbral del más allá. Este fue uno de esos momentos, y uno de esos descubrimientos, en los que uno tiene que sentarse en su silla y recuperar el aliento. Todos hemos perdido a seres queridos, y muchos de nosotros hemos pasado, o estamos pasando, por

momentos en los que nuestra propia mortalidad parece inminente e ineludible. ¿Cómo nos sentiríamos si estuviésemos seguros de que nuestros seres queridos fallecidos, tras haber abandonado la orilla de la vida y adentrarse en la zona gris de la muerte, no sienten miedo, sino que están en paz, o tal vez incluso viviendo una experiencia maravillosa? Estos resultados —es decir, la sugerencia de que nuestro cerebro nos tiene reservada una última sorpresa, que puede haber una experiencia más allá de lo que esperamos y, lo que es aún más asombroso, que este concepto resiste el rigor y la investigación científicos— supusieron un auténtico terremoto. Nuestro equipo de científicos de AWARE-II tradujo estos resultados a un discurso más académico, dejando la puerta abierta a nuevos estudios rigurosos en el futuro. Su conclusión fue la siguiente: «Aunque los estudios sistemáticos no han probado de manera absoluta la realidad o el significado de las experiencias y afirmaciones de consciencia de los pacientes en .relación con la muerte, tampoco ha sido posible descartarlas. La experiencia recordada de muerte merece una investigación empírica más sincera y carente de prejuicios».

* * * * *

Todo esto me parecía completamente inconcebible cuando, entre mediados y finales de los años noventa del pasado siglo, iniciaba mi carrera de investigación. Se me antojaba entonces una tarea desalentadora, por no decir imposible. El tema resultaba inadecuado para la investigación científica y todo el mundo, incluido yo, consideraba la vida y la muerte como entidades separadas o binarias basadas en nociones sociales tradicionales. Sin embargo, me daba cuenta de que la parada cardiaca era el modelo más cercano para investigar lo que ocurre durante la muerte. Esto suponía un reto, porque las personas que debíamos estudiar eran los pacientes más graves de los hospitales, que se encaminaban hacia la muerte, con extrema rapidez, en

cuestión de minutos. Y tanto entonces como ahora pocos de ellos saldrían con vida. ¿Dónde encontrar suficientes supervivientes para que el estudio cobrase sentido? No podía, como suelen hacer los médicos, acudir a una clínica a reclutar pacientes. Necesitaba encontrar personas que estuviesen sufriendo una emergencia médica grave que amenazara su vida. Se trataba de un evento impredecible y relativamente infrecuente que podía ocurrir de repente en cualquier momento del día o de la noche, una situación que también requería tratamientos médicos oportunos en una situación muy tensa, en ocasiones hasta con una docena de personas hacinadas en una pequeña habitación trabajando al unísono. Y no se permitía que nada interrumpiera sus esfuerzos de emergencia.

Otro reto importante era que entonces, como ahora, la mayoría de los médicos y científicos no abordaban este tema. Era y sigue siendo un tema tabú. Tuve que pensar detenidamente en los posibles efectos sobre mi carrera. Era un médico joven que recién iniciaba su carrera y no quería que esto terminase con ella antes de empezar. Ardía en entusiasmo, pero sin experiencia en investigación, tenía mucho que perder. Persistí, sin embargo, y finalmente surgió un rayo de esperanza cuando conocí al doctor Peter Fenwick, neuropsiquiatra y neurofisiólogo de la Universidad de Londres. Era el único médico experto en este tema en el Reino Unido en aquella época y, después de treinta años, sigue siéndolo, lo cual demuestra el escaso interés que había por el tema entonces y ahora. Durante una de nuestras reuniones, se le ocurrió lo que parecía ser una idea brillante y sencilla, pero práctica para empezar. Sugirió que utilizásemos imágenes ocultas con el fin de determinar si las personas que afirman haber visto cosas fuera de su cuerpo las habían visto realmente o si solo las habían imaginado. Ejemplificó su idea agarrando un gran sobre blanco de su escritorio. Dibujó varias líneas y figuras en una cara del sobre, levantándolo por encima de su cabeza. El lado con las líneas y figuras

miraba hacia arriba, hacia el techo, y el lado en blanco hacia abajo. —Si miras desde abajo, ¿qué ves? —preguntó. —Tan solo un sobre blanco —respondí. —Exacto, y si pudieras mirar desde arriba, ¿qué verías? —La imagen y las líneas —dije emocionado.

La idea parecía muy simple y, sin embargo, era brillante. Colocaríamos las imágenes cerca del techo de forma que solo fuesen visibles para alguien que observase desde arriba, pero no desde el suelo. Esto era importante porque los únicos detalles de la experiencia de la muerte que la gente recordaba y que se podían probar objetivamente eran las afirmaciones que hacían de que veían a los médicos y enfermeras reanimándolos. Era comprobable precisamente porque los médicos y las enfermeras podían verificar de manera independiente cualquier afirmación de ese tipo. Pero ahora también habría una prueba objetiva. En el año 1997, empecé a investigar oficialmente mientras trabajaba en el Hospital General de Southampton (Inglaterra). Durante los cinco años siguientes, trabajé en dos grandes frentes, más o menos en paralelo. En primer lugar, con la colaboración y el apoyo de Peter Fenwick y un destacado médico local, el doctor Derek Waller, iniciamos un proyecto de investigación científica para examinar lo que ocurre con la mente y la consciencia humanas cuando se detiene el corazón, pero también con los procesos biológicos subyacentes en el momento en que las personas son sometidas a reanimación. En segundo lugar, empecé a estudiar los testimonios, procedentes de la sociedad en general, de supervivientes de enfermedades y accidentes mortales, incluidas paradas cardiacas. Durante una aparición en un programa de televisión nacional, invité a la gente a que me escribiera hablándome de sus experiencias. Aunque no sabía qué esperar, aguardé con impaciencia. En un par de días, recibí entre cuarenta y cincuenta cartas, y siguieron llegando más a diario durante casi dos semanas. En el curso de catorce días había recibido unos doscientos cincuenta testimonios, y a

finales de año me habían enviado más de quinientos casos. Leí todas esas cartas, que fueron sumamente reveladoras. Hasta entonces, mi conocimiento de las experiencias recordadas de muerte se limitaba, como en el caso de muchas otras personas, a lo leído en libros o publicaciones científicas o a lo que había oído contar a otros. Aquellos relatos de primera mano me abrieron los ojos y ampliaron mis conocimientos referentes al tema. Muchos de los que me escribían aceptaron mi invitación a asistir a una entrevista en el hospital. Creo que, en el año 2002, habíamos recibido unos mil testimonios. Gestioné este gran volumen de correspondencia con la ayuda de algunos voluntarios maravillosos, en especial Heather Sloan, una superviviente con una notable experiencia recordada de muerte. Al mismo tiempo, consagré la mayor parte de mis esfuerzos a poner a prueba las principales teorías propuestas acerca de la causalidad de las experiencias recordadas de muerte. Nadie lo había hecho antes. De hecho, me proponía probar la teoría del cerebro moribundo examinando si la falta de oxígeno, el aumento del dióxido de carbono o los fármacos administrados durante la estancia en el hospital muestran alguna relación con las experiencias recordadas de muerte. También cobré consciencia de que necesitábamos probar las teorías psicológicas buscando cualquier relación entre los antecedentes culturales y religiosos de las personas y las características de su experiencia. Por último, como sugirió Peter, teníamos que verificar de modo independiente las afirmaciones de las personas de que eran capaces de «contemplar» su propia reanimación, la llamada «experiencia extracorpórea». Se trataba de un estudio piloto muy modesto que duró un año. Con la colaboración de Becky Yeates, enfermera de investigación, reclutamos a 63 supervivientes de paradas cardiacas, de los que 56 (alrededor del 89%) no recordaban nada de su periodo de inconsciencia. No obstante, obtuvimos información significativa de los siete supervivientes restantes (11%) que sí tenían recuerdos. Seis de ellos describían

características de una experiencia recordada de muerte. Al principio, los supervivientes se mostraban reacios a hablar. .

La respuesta de una señora en particular tipificaba las preocupaciones que tenían esas personas acerca de lo que los demás pudieran pensar de sus experiencias. Tenía miedo a su marido y nos hizo prometer que nadie más se enteraría. A la postre, días después, nos relató su experiencia. No encontramos ningún apoyo para las teorías psicológicas y del cerebro moribundo. Los estudios de las décadas siguientes tampoco respaldarían estas teorías. En el último artículo científico, publicado en 2001, llegamos a la conclusión de que existe «un continuo de fenómenos de experiencias cercanas a la muerte». Nuestros descubrimientos indicaban que no se podía suponer que los recuerdos de las personas representaran una experiencia completa. Del mismo modo que todos podemos experimentar muchas cosas —conversaciones, viajes, acontecimientos trascendentales, etcétera— en la vida, pero más tarde recordar solo una pequeña porción de ellos, en ocasiones de manera fragmentaria, también en la muerte las personas parecían recordar una cantidad muy limitada de lo que habían experimentado, describiendo sus memorias fragmentarias. Algunas personas recordaban más elementos que otras. Entonces no tenía claro por qué había un problema con la memoria. Tardé décadas en darme cuenta de por qué cabe esperar una pérdida de memoria. Cierta anomalía llamó mi atención. Una persona tenía un recuerdo que no mostraba rasgos de una experiencia recordada de muerte. Parecía una especie de sueño ordinario. Había visto a unas personas saltar desde un montículo. Habíamos supuesto que todos los recuerdos procedentes de una parada cardiaca representaban lo mismo: una experiencia recordada de muerte, o la llamada «experiencia cercana a la muerte», como la denomina Moody. Así pues, no esperábamos encontrar también otro tipo de experiencias. No sabía qué pensar. Pero tomé nota mentalmente. Tendrían que

transcurrir más de veinte años y los resultados de AWARE-I y AWARE-II para comprender lo que significaba la experiencia de aquel hombre. Durante el periodo de un año que duró el estudio, pasé los fines de semana y las vacaciones montando minuciosamente dispositivos con imágenes que solo eran visibles desde el techo, cambiándolos y limpiándolos de manera constante. Sin embargo, ninguno de los pacientes de nuestro estudio piloto experimentó el fenómeno extracorpóreo, de manera que no llegó a utilizarse ninguna de las imágenes de los dispositivos. Aprendimos que la experiencia de separación del cuerpo —el llamado «fenómeno extracorpóreo»— era bastante rara y que se necesitaría un estudio más amplio para investigarla de manera adecuada y verificar la idea del doctor Peter Fenwick. Se tardó más de diez años en financiar, poner en marcha y, finalmente, completar ese estudio a gran escala. Se trataba del estudio original AWARE-I, que se llevó a cabo desde el año 2008 hasta el 2012 en diez hospitales, en su mayoría británicos y estadounidenses. Nuestro plan era utilizar imágenes ocultas a una escala mucho más amplia y estudiar los testimonios de muchos más supervivientes de paradas cardiacas para comprenderlos mejor. Para poner a prueba la idea de Peter, instalamos imágenes en la parte superior de estantes metálicos ignífugos que se fijaron a la pared cerca del techo. Debido a la envergadura de este proyecto, en comparación con el estudio piloto inicial, necesitábamos montar unas 7.500 estructuras, partiendo de la base de que cada hospital tenía una media de 500 camas. No disponíamos ni de fondos ni de personal para instalar tantas estructuras, por lo que decidimos transigir y ser tácticos identificando los lugares en los que los pacientes tenían más probabilidades de padecer paradas cardiacas, como las urgencias o la unidad coronaria. .

Calculamos que, si cubríamos esas zonas críticas de cada hospital, capturaríamos al menos el 80% de las paradas cardiacas. En total, instalamos unas 1.000 estructuras. En AWARE-I se registraron 2.060 paradas cardiacas

en los hospitales participantes. Sin embargo, una vez más, la gran mayoría falleció y tan solo 101 pacientes sobrevivieron y fueron entrevistados. Aunque ninguno mostró signos visibles de consciencia, o de estar despierto, durante la reanimación de la parada cardiaca, el 38% tenía la vaga sensación de haber estado consciente sin poder recordar detalles concretos. Al igual que en el primer estudio, también hubo algunas personas que, como el hombre que había visto a gente saltar por un terraplén, informaron de recuerdos fortuitos no relacionados. De nuevo, estos recuerdos eran diferentes de la experiencia clásica de la que hablaba Moody. Al principio, resultaba desconcertante, pero poco a poco empezó a cobrar sentido. Más tarde, mientras estaban en el hospital, las personas tenían otro tipo de recuerdos que no eran de una experiencia cercana a la muerte. Normalmente, permanecían en coma durante días o semanas después de sufrir un paro cardíaco, de manera que ¿por qué no iban más tarde a tener otros recuerdos? Descubrimos que algunos de sus recuerdos eran simplemente sueños (por ejemplo, ver animales o plantas), mientras que otros eran recuerdos algo desorientados de eventos médicos que ocurrieron mientras estaban en una zona crepuscular, en algún lugar situado entre la inconsciencia profunda y la plena vigilia. Fue así como empezamos a comprender que no todos los recuerdos de los que informaban las personas tras despertar de una situación potencialmente letal tenían relación con una experiencia recordada de muerte (o una experiencia «cercana a la muerte», como la denomina Moody). De hecho, poco después de que se popularizara el trabajo de Moody, algunas personas afirmaron de manera un tanto arbitraria que también existían experiencias angustiosas, negativas o terribles cercanas a la muerte. Pero las pruebas de AWARE-I (y más tarde también de AWARE-II) demostraron que esas afirmaciones no representaban más que recuerdos aterradores formados por las personas mientras no estaban completamente despiertas y se encontraban desorientadas. Por ejemplo, si los médicos o las

enfermeras las sujetaban, creían erróneamente que eran atacadas por «criaturas horribles». Si las sometían a un procedimiento médico doloroso, pensaban de manera equivocada que el dolor se debía a que «ardían en el infierno». Esas experiencias no se parecían en nada a las identificadas por Moody. En la literatura médica, estas experiencias son categorizadas como delirio de la unidad de cuidados intensivos (UCI). Sin embargo, algunas personas decidieron, de manera arbitraria y sin ningún rigor científico, calificarlas de experiencias cercanas a la muerte aterradoras o infernales. Es importante subrayar que, en AWARE-I, casi el 9% de los participantes mostraba rasgos de una experiencia recordada de muerte, mientras que el 2% —dos individuos— recordaban realmente haber oído sonidos o conversaciones específicos y haber observado desde lo alto los intentos de reanimación. Experimentaron la sensación de separación del cuerpo, el escurridizo fenómeno denominado extracorpóreo. Si bien uno de los pacientes se negó a volver al hospital para realizar entrevistas detalladas debido a su mal estado de salud, el otro, un hombre de cincuenta y siete años de edad, describió con precisión los detalles de los eventos que tuvieron lugar en la sala de cateterismo cardíaco después de que su corazón se detuviese a causa de un infarto grave. En concreto, recordaba haber tenido la sensación de hallarse sobrevolando su propio cuerpo. Dijo que había visto a gente a su alrededor en la habitación y que le habían dado un tratamiento de choque eléctrico (desfibrilación) dos veces. Tenía una vista panorámica de todo lo que le ocurría abajo mientras observaba desde lo alto. También oyó hablar en concreto a una enfermera («Sarah») y escuchó al personal decir: «Lo tenemos de vuelta». Y lo que es más importante, comprobamos que su periodo de consciencia se produjo mientras su corazón no latía y había durado por lo menos entre tres y cinco minutos. Se trataba de un hecho muy importante, ya que era la primera vez que un estudio identificaba un caso de consciencia —

en apoyo de lo que tantas personas afirman haber experimentado—mientras no había latido cardiaco alguno. También se demostró cuánto tiempo duró ese periodo de consciencia. En resumen, se trataba de una verificación definitiva del fenómeno de percepción extracorpórea del que tanto hablaba la gente. No obstante, tras instalar 1.000 dispositivos y seguir 2.060 casos de parada cardiaca a lo largo de diez años —que solo habían arrojado dos casos de experiencia extracorporal—, nuestra mala suerte hizo que ¡ambos se produjesen en zonas del hospital carentes de los dispositivos que instalamos! Así pues, nuestro personal de investigación no pudo preguntar si habían «visto» alguna de las imágenes objetivas que habíamos preparado y, por consiguiente, no se utilizaron esas imágenes. Esta es la realidad de las bajísimas tasas de supervivencia tras una parada cardiaca, combinada con el raro recuerdo, entre los supervivientes, del fenómeno extracorpóreo. En cualquier caso, nuestras conclusiones corroboraban los resultados de otro importante estudio científico publicado en el año 2001, en la prestigiosa revista médica The Lancet, por el cardiólogo holandés Pim van Lommel. El doctor Van Lommel y su equipo estudiaron a 344 personas que sufrieron una parada cardiaca y encontraron a un paciente que también relató una supuesta experiencia extracorpórea. Al abrirle la boca para introducirle un tubo de respiración durante la reanimación cardiopulmonar, los médicos se dieron cuenta de que llevaba dentadura postiza. Una enfermera se la quitó rápidamente y la guardó en un cajón específico antes de seguir ayudando en la reanimación. Al cabo de noventa minutos se restablecieron los latidos del corazón del hombre, que se recuperó más tarde. Una semana después, lo trasladaron de nuevo a la sala donde casualmente trabajaba esa misma enfermera. El hombre la reconoció, aunque había permanecido inconsciente todo el tiempo durante la reanimación cardiopulmonar. Esto desconcertó mucho a la enfermera. Entonces también le contó dónde había guardado la

dentadura postiza. Más tarde le explicó al doctor Van Lommel que durante la parada cardiaca: «Flotaba cerca del techo e intentaba que todo el mundo supiera que seguía vivo porque tenía miedo de que dejasen de reanimarme». Teniendo en cuenta esta descripción, es probable que él también tuviese consciencia durante unos minutos mientras su corazón dejó de latir y se le practicó la reanimación cardiopulmonar.

* * * * *

A medida que la ciencia y los métodos y procedimientos científicos han ido progresando a lo largo de mis treinta años de carrera, también lo ha hecho la complejidad y profundidad de nuestro proyecto de investigación. Aparte del uso de sofisticados equipos de monitorización cerebral de última generación, que nos permiten observar y examinar lo que le ocurre en el .cerebro en cada momento, al tiempo que comprobamos la hiperconsciencia lúcida en el estudio AWARE-II, también hemos llevado a cabo otros estudios. En concreto, hemos utilizado los métodos más avanzados de procesamiento del lenguaje natural (PLN) e inteligencia artificial (IA), en colaboración con nuestros colegas del Center for Data Science de Datos de la Universidad de Nueva York. El procesamiento del lenguaje natural es un subcampo de la inteligencia artificial que utiliza modelos matemáticos complejos basados en la informática para analizar y procesar el lenguaje humano en diversas formas, incluidos el texto escrito y el lenguaje hablado. Requiere enormes conjuntos de datos humanos para aprender lo que la gente intenta expresar. En el estudio de las experiencias recordadas de muerte, es superior a otros métodos utilizados por los investigadores para deducir el significado de los testimonios. Esto se debe a que emplea procedimientos matemáticos objetivos, en lugar de subjetivos, para comprender e interpretar el lenguaje humano de una forma que sea significativa y contextualmente relevante. Sin embargo, para trabajar con

precisión, necesita miles de conjuntos de datos, es decir, de testimonios humanos. El uso del PLN se ha integrado en aplicaciones cotidianas, como nuestros móviles y ordenadores, que reconocen lo que queremos decir cuando les hablamos o les formulamos preguntas. Cuando estas tecnologías se incorporaron por primera vez a nuestros móviles y ordenadores, eran menos precisas; sin embargo, cuanto más las ha utilizado la gente, se han vuelto más exactas a la hora de comprender el contexto de lo que decimos. Esto demuestra lo preciso que se ha vuelto el PLN para distinguir lo que la gente intenta explicar, y lo mucho que ha mejorado su capacidad de predicción cuando se le proporcionan grandes volúmenes de datos humanos. Con el fin de verificar objetivamente si las afirmaciones de que las experiencias recordadas de muerte son experiencias imaginarias, como sueños o alucinaciones inducidas por drogas, en contraposición a las experiencias reales, que es lo que millones de supervivientes han vivido, utilizamos el PLN con grandes conjuntos de datos procedentes de 1.251 testimonios de personas con experiencias recordadas de muerte, 1.315 testimonios de sueños y 1.200 testimonios de personas que tuvieron alucinaciones inducidas por drogas. Se trata del mayor estudio que ha examinado en términos matemáticos estas tres categorías de experiencias, demostrando, con una precisión del 98%, que la recién descubierta experiencia recordada de muerte representa una experiencia lúcida real y única que difiere de los sueños, las alucinaciones u otras experiencias imaginarias. En general, nuestro trabajo de investigación se ha llevado a cabo en colaboración con un equipo multidisciplinar de investigadores, incluidos médicos de cuidados intensivos, neurólogos, psiquiatras, neurocientíficos, neurofisiólogos y expertos en ciencia de datos de universidades importantes. Los resultados de nuestra investigación han sido presentados en numerosos y prestigiosos congresos médicos internacionales, sobre todo en la reunión del European Resuscitation Council, en el año 2018,

la American Clinical Neurophysiology Society, en 2021, y en la American Heart Association Resuscitation Science Symposium (AHA-ReSS) en los años 2022 y 2023, el primer congreso celebrado en el mundo sobre reanimación. En el presente, hemos analizado muestras mucho más amplias de testimonios —empezando por cientos y ahora miles de supervivientes de experiencias recordadas de muerte— utilizando métodos y herramientas científicos mucho más avanzados y sofisticados que los disponibles en el siglo xx. Además, nuestra comprensión científica de la vida y la muerte, así .como la ciencia médica en torno a los cuidados intensivos y la reanimación —el procedimiento científico consistente en devolver la vida a las personas—, están en el presente mucho más avanzados que en la década de 1970, cuando los recuerdos de este tipo salieron a la relucir por primera vez, y cuando la medicina de cuidados intensivos era todavía un campo primitivo e incipiente.

* * * * *

En el próximo capítulo explicamos de qué manera el estudio AWARE-II ha terminado desvelando el misterio científico de por qué y cómo se produce la experiencia recordada de muerte. A continuación, en la siguiente sección del libro exploramos en detalle los distintos componentes de la experiencia lúcida hiperconsciente de muerte recordada, primero relatando una experiencia de este tipo, luego algunos de los casos más llamativos de la experiencia recordada de muerte en detalle, y después desglosamos sus componentes y los ilustramos con ejemplos en primera persona de los datos que hemos recopilado. Nuestra comprensión de la experiencia sigue ampliándose, pero un buen punto de partida son sus principales etapas (también descritas por Moody), que incluyen la percepción de (1) la separación del cuerpo. Se trata de la sensación de encontrarse súbitamente fuera del cuerpo, manteniendo la plena consciencia, viendo y escuchando detalles precisos de lo que ocurre. Con

el tiempo, diferentes personas han suministrado numerosos testimonios similares, y sus afirmaciones se vieron corroboradas posteriormente por médicos y enfermeras. También se produce (2) la revisión de la vida, (3) el viaje a un destino, (4) la llegada a un lugar hermoso, (5) el encuentro con una luz amorosa, brillante y cálida, (6) la visión de un ser luminoso y compasivo o de familiares fallecidos, y (7) la decisión de retornar al cuerpo. Estas siete características principales proporcionan un marco narrativo general de la experiencia, que comienza con la separación del cuerpo y termina con el retorno a él. La experiencia lúcida hiperconsciente de muerte recordada es como un árbol grande y majestuoso con un tronco y siete ramas principales, de las que brotan múltiples derivaciones, cada una de ellas con hojas y flores. Nuestro trabajo ha contribuido a identificar estas ramas, hojas y flores, la mayoría de las cuales no fueron reconocidas formalmente en el pasado. Esto ha empezado a aportarnos una comprensión mucho más profunda de lo que realmente implica la experiencia recordada de muerte. Tras analizar millares de testimonios, nuestro equipo ha descubierto que los temas centrales identificados por Moody, y el arco narrativo inicial, son solo el principio. De igual modo que solo es posible apreciar realmente la belleza y singularidad de un árbol majestuoso cuando se contempla en su conjunto, en lugar de apreciar cada hoja, cada rama o el tronco de manera aislada, así también los aproximadamente cincuenta temas, algunos de los cuales se presentan al público en este libro por vez primera, aportan una mayor comprensión de la poderosa y lúcida hiperconsciencia que caracteriza la experiencia humana recordada de la muerte.

Capítulo 5

SE TERMINÓ EL MISTERIO: DESINHIBICIÓN Y NO DEGENERACIÓN

No sabemos cuándo sucederá, tan solo que ocurrirá. Sin embargo, el momento en sí siempre constituye una sorpresa. Tenemos recados que hacer: en primer lugar, una parada rápida para recoger la ropa de la tintorería. La muerte es lo último en lo que pensamos. Aunque es enero y no nieva, hace mucho frío. Nuestro cónyuge nos grita los detalles de un recado de última hora. Resbalamos en el hielo al abrir la puerta del coche. Nuestra esposa sigue reclamando nuestra atención: está enfadada por algo y, francamente, no queremos oír hablar de ello. Pero cuando salimos al asfalto, pensamos mejor en nuestra indiferencia. Sacamos la cabeza, miramos hacia atrás y gritamos: —¡¿Qué?! Es entonces cuando el coche nos golpea. El último pensamiento consciente es que nuestro cónyuge gritaba, y una pregunta vaga ronda nuestra cabeza: «¿Por qué estaba tan enfadada?». Quizá también una prolongada y lenta enfermedad termine conduciéndonos a la cama de un hospital, rodeados de nuestros seres queridos. Tal vez, de visita en un país extranjero, nos bañemos en una playa cuyas señales de advertencia no nos molestamos en descifrar. Puede que mastiquemos descuidadamente la cena y sintamos que un trozo de comida se incrusta en nuestra garganta. Estamos solos y, presas del pánico, nos damos golpes inútilmente en el pecho durante tanto tiempo como podemos. En algún momento en todos estos escenarios, el corazón se detiene. Ya hemos puesto el primer pie en la zona gris de la muerte. Lo que ocurra a continuación dependerá de múltiples factores, como, por ejemplo, la .urgencia con que nuestros seres queridos consigan ayuda, lo rápido y bien que hagan su trabajo los sanitarios, la calidad y disponibilidad del equipamiento hospitalario, si los médicos y enfermeras que nos atienden piensan que tenemos alguna oportunidad, lo abarrotada y caótica que esté la sala de urgencias y, por encima de todo, la suerte. Es muy posible que los médicos que acudan en nuestro auxilio sigan creyendo en ideas que han quedado obsoletas. Es probable que les hayan enseñado que, tras unos cinco o

diez minutos de privación de oxígeno, el cerebro sufre un proceso de rápida degeneración. Sin embargo, la realidad, como ha puesto de manifiesto el trabajo del doctor Sestan, es que el cerebro que cumple este criterio, es decir, que ha perdido su función, aún tiene el potencial de revivir bastante tiempo después de ocurrido el fallecimiento. Además, cuando se realizan pruebas para determinar la ausencia de función cerebral, se centran en los reflejos del tronco encefálico, las funciones automáticas que nos mantienen con vida, como respirar o iniciar el reflejo de náusea (para impedir que los objetos alojados en la garganta entren en los pulmones). Cuando declaran que alguien ha fallecido, los médicos son incapaces de detectar, durante algunos minutos, cambios en la actividad neuronal. No obstante, tanto los científicos como los médicos y el público en general siguen considerando la muerte como una degeneración rápida, es decir, una pérdida acelerada, permanente y progresiva de las funciones y capacidades del conjunto del cerebro. En esencia, se asume que el funcionamiento del cerebro se reduce de manera constante y casi en línea recta, pasando de 100 (vivo) a 0 (muerte) en un breve intervalo de tiempo. Es menos probable que el médico que crea esto presione para intentar reanimar a alguien cuyo corazón se ha parado hace cuarenta y cinco minutos, y mucho menos hace horas, aunque, como veremos en el capítulo 18, algunas personas que han estado en parada cardiaca durante seis horas han sido reanimadas con éxito. AWARE-II demuestra la incorrección de la idea de un proceso rápido y lineal de degeneración del cerebro tras la muerte. Por el contrario, pone de manifiesto que el cerebro sigue siendo bastante robusto en términos de su capacidad para resistir la falta de oxígeno durante periodos prolongados. Por ello, a pesar de que, como es de esperar, el cerebro falla —es decir, deja de funcionar en sentido amplio— cuando el corazón se detiene, aparecen marcadores eléctricos normales, algunos de los cuales indican consciencia, incluso hasta una hora después. Eso supone que, durante la

muerte, el cerebro no operativo y silencioso no ha degenerado, sino que ha entrado en un estado similar a la hibernación, y que sigue existiendo la posibilidad de restaurar sus funciones. Por eso, si dejamos a un lado nuestras ideas preconcebidas de degeneración rápida, podemos llegar a comprender lo que realmente ocurre en el cerebro de las personas que entran en el océano metafórico de la zona gris, donde afirman vivir una experiencia recordada de muerte. Para nuestro hipotético cerebro moribundo, eso significa que aquellos individuos cuyos cerebros y cuerpos siguen físicamente intactos, y que no han firmado una orden de no reanimación, todavía se encuentran en esa zona imprecisa. Mientras alguien intente la reanimación, existen posibilidades de que vuelva a la vida. El cerebro puede en ocasiones devolver con éxito la vida al cuerpo, como demuestra un fenómeno llamado «autorresucitación». Esto se debe a que el cerebro se halla optimizado para extraer el máximo provecho de cada circunstancia a la que se enfrenta en la vida y ahora también en la muerte. Así pues, coordina las actividades .del cuerpo para ayudarle a reanimarse a sí mismo poco después de la muerte sin ninguna intervención médica, como, por ejemplo, la reanimación cardiopulmonar. Aunque es poco frecuente, está bien descrito por los facultativos en la literatura médica. (Así pues, la próxima vez que escuchemos una noticia referente a alguien que fue declarado muerto, pero volvió a la vida, a diferencia de la mayoría de la gente, que asumirá automáticamente que el médico se había equivocado, podremos concluir que tal vez se trate de un caso de autorresucitación). Para comprender mejor lo que ocurre en el cuerpo de la persona recién fallecida, volvamos a nosotros, en el hospital o dondequiera que nos hallemos a punto de afrontar el trance de la muerte. Pase lo que pase, nuestro cuerpo —suponiendo que siga intacto— se encuentra ahora enzarzado en una desesperada batalla por la vida. De manera inmediata, y desencadenada por las señales químicas liberadas por el

cuerpo, este entra en estado de shock médico severo, acompañado de la pérdida de consciencia que anuncia la entrada en el proverbial océano de la muerte. Esto ilustra cómo el cerebro intenta de modo automático optimizar y obtener el mayor sentido de la situación, pasando de lo que podemos denominar «modo vida» hasta el «modo muerte». A medida que empeora este estado de shock médico y la persona se sumerge más en el océano, se detiene el corazón y la persona fallece. La pérdida total de presión sanguínea, hasta cero, activa cada vez más pequeños receptores, que a su vez provocan que el cerebro libere en el torrente sanguíneo megadosis de varias hormonas potencialmente salvadoras. Durante el periodo inmediatamente posterior a la muerte, el cuerpo libera niveles muy altos de adrenalina (epinefrina): mil veces más que las cantidades que se encuentran normalmente en el torrente sanguíneo. Además de adrenalina, el cerebro también excreta esteroides y otras hormonas que pueden salvar nuestra vida, como la norepinefrina y la vasopresina, que actúan de manera sincronizada para tratar de elevar la presión sanguínea comprimiendo los vasos sanguíneos y dirigiendo más sangre hacia el corazón y el cerebro. Este tipo de respuesta, dirigida potencialmente a salvar la vida, se inicia cuando la presión arterial desciende con el shock médico, pero se torna mucho más vigorosa durante el proceso de la muerte, en el momento en que se detiene el corazón. Algunas de estas hormonas también inciden directamente sobre el corazón, intentando estimularlo para que vuelva a latir. Al mismo tiempo, al detectar niveles bajos de oxígeno, el cerebro estimula a los pulmones para que pongan en marcha las últimas respiraciones. Estas respiraciones se denominan respiraciones finales y son una respuesta refleja automática, que se observa en las personas cuando agonizan y que quizá ayuden a que entre más oxígeno en el cuerpo. Pero lo más importante es que crean un vacío en el pecho que succiona la sangre de los brazos, las piernas y el abdomen hacia el corazón y el cerebro, donde más

necesaria es en esos momentos. Es como si, en tiempo de guerra, un ejército llamara a sus reservistas. De ese modo, como ya hemos mencionado, en lugar de una pérdida absoluta de actividad de forma lineal de 100 a 0 en todo el cerebro en el momento de la agonía, vemos que se produce un proceso dinámico, una disfunción y pérdida de actividad en buena parte del cerebro. Esto, a su vez, facilita la actividad en otras zonas cerebrales normalmente inactivas, que están mejor adaptadas para hacer frente a la nueva realidad de la muerte. Incluso en esos momentos, el cerebro se esfuerza por dar sentido a la situación y sus esfuerzos se centran en devolver la vida al corazón a través de la autorresucitación. Este proceso representa algo que llamamos «desinhibición», o la liberación de ciertos sistemas naturales de frenado que ocurren en el cerebro y el cuerpo en la muerte. Durante la .vida, estos sistemas de frenado funcionan en el fondo de nuestro cerebro, casi como un programa informático que agiliza el flujo de trabajo, permitiendo que los procesos más relevantes, incluida nuestra mente consciente, se centren en las cosas que reclaman nuestra atención en esos momentos. Durante la muerte, sin embargo, se produce un cambio de actividad. El cerebro relega a un segundo plano las cosas que eran relevantes en la actividad diaria, como alimentación, función intestinal, necesidades reproductivas, relaciones, carrera, etcétera. En su lugar, eleva a un primer plano actividades que existían en estado potencial, pero aletargado. En la nueva realidad, esas funciones adquieren una relevancia y utilidad óptimas para las personas a medida que se encaminan hacia la zona gris de la muerte y se adentran en ella. Es importante comprender cómo se adapta el cerebro a la vida y a la muerte para entender la experiencia recordada de muerte. Durante la vida cotidiana, nuestro cerebro está adaptado para satisfacer nuestras necesidades importantes. Sin embargo, en una situación de crisis, el cerebro deja de lado todo eso y se centra en lo que más importa dadas las circunstancias. Y, en el

momento de la muerte, eso significa intentar devolver la vida al cuerpo. Un ejemplo muy sencillo de ello es cómo el cerebro cambia automáticamente de una forma de funcionar a otra dependiendo de las circunstancias de nuestra vida. En Pensar rápido, pensar despacio, el psicólogo Daniel Kahneman, ganador del Premio Nobel de Economía, explica de qué manera el cerebro nos permite funcionar con dos modos opuestos de pensamiento. El primero de ellos, que él denomina Sistema 2, lo utilizamos en circunstancias cotidianas y es lento, deliberado y lógico. Sin embargo, cuando nos enfrentamos a situaciones de enorme presión, estrés o miedo, nuestro cerebro cambia a lo que Kahneman denomina Sistema 1, es decir, pensamiento rápido, intuitivo y emocional. Este modo está optimizado para ayudarnos a afrontar de manera instintiva y veloz cualquier situación que nos parezca aterradora o que ponga en peligro nuestra vida. En circunstancias que no son adecuadas para un pensamiento lento y deliberado, tomamos automáticamente decisiones veloces e instintivas para evitar el peligro. No podemos —y no queremos— llevar a cabo pensamientos deliberados acerca de nuestra carrera, nuestras relaciones u otros aspectos importantes de nuestra vida cuando, por ejemplo, nos enfrentamos a una turba de gente furiosa. Cuando el cerebro cambia al modo de lucha o huida, y pasa de la vida cotidiana a enfrentarse metafóricamente a una multitud, lo hace mediante un proceso activo de inhibición, activando sistemas naturales de frenado. Este frenado bloquea las vías que, por lo general, procesan información a través de los lóbulos frontales, que normalmente se ocupan de las acciones y pensamientos voluntarios, como la toma de decisiones elaboradas y la planificación. En cambio, toda la información y la toma de decisiones se desvían hacia el centro límbico o emocional para que podamos adoptar decisiones emocionales rápidas que nos ayuden a huir instintivamente sirviéndonos de la emoción del miedo o bien a luchar mediante la emoción de la rabia. Este es solo un ejemplo

de cómo el cerebro se adapta para permitirnos afrontar de manera óptima distintas circunstancias y encontrar sentido a las situaciones de la vida. Pone de relieve capacidades inherentes que a menudo solo están latentes, pero que se activan en escenarios muy concretos. Este sistema dinámico de inhibición de algunas áreas cerebrales y activación de otras se parece a un sistema de semáforos que, en función de las circunstancias, desvía automáticamente el tráfico —en este caso, el procesamiento de la . información— hacia canales óptimos. Estas funciones y capacidades inherentes son como células durmientes que permanecen latentes y fuera de la vista, pero que se activan cuando resulta conveniente. El sistema dinámico de inhibición y activación natural del cerebro es muy importante para que las personas funcionemos de manera óptima. Por ejemplo, imaginemos por un momento que toda la masa de actividades del cerebro se elevara de repente al nivel de nuestra consciencia. Nos daríamos cuenta de todo lo que ocurre en el cerebro de manera simultánea. Pero la realidad es que seríamos incapaces de asimilar la enorme sobrecarga de información y quedaríamos totalmente inoperativos y paralizados a la hora de tomar decisiones. El proceso de inhibición nos permite centrarnos en actividades que son relevantes para un determinado conjunto de circunstancias específicas. De este modo, el cerebro está optimizado para realizar lo que más se requiere en determinadas situaciones, pero mantiene un enorme potencial para una gran cantidad de actividades que pueden ser necesarias e importantes en otros momentos concretos. Sin embargo, la inmensa mayoría de esas funciones permanecen en estado latente, listas para ser utilizadas siempre y cuando se den las condiciones y circunstancias específicas. Es posible que nunca sepamos que poseemos ese arsenal de capacidades potenciales hasta que algo facilite su aparición. En la revista New Yorker, el neurólogo Oliver Sacks destacaba un caso inexplicable. El doctor Tony Cicoria es un cirujano ortopédico, que, en 1994, a la edad de

cuarenta y dos años, fue alcanzado por un rayo. Vio «un destello de luz» antes de recibir el impacto en el rostro. Sufrió un paro cardiaco. Describió cómo se separaba de su cuerpo y observaba los acontecimientos desde arriba. Por suerte, una enfermera estaba cerca y le practicó la reanimación cardiopulmonar antes de que llegase la ambulancia. Tony fue reanimado con éxito y finalmente se recuperó. Sin embargo, al cabo de dos o tres días, notó algo extraño. Había desarrollado un apetito nuevo e insaciable por el piano. Sacks explica: «Eso no tenía nada que ver con su pasado». Empezó a comprar discos y se sintió especialmente atraído por una grabación de Vladimir Ashkenazy de sus piezas favoritas de Chopin: la «Polonesa Militar», el «Estudio viento de invierno», el «Estudio teclas negras» y la «Polonesa heroica en la bemol mayor». Quería interpretarlas todas, y su cabeza se inundaba de música que parecía emerger de la nada. Cicoria aprendió a tocar el piano y, a los tres meses de haber sido alcanzado por un rayo, pasaba casi todo su tiempo libre tocando y componiendo música al piano. Cicoria no es la única persona que ha desarrollado habilidades extraordinarias, incluso sobrehumanas, tras sufrir cierto nivel de daño y disfunción cerebral. Otro ejemplo común es la manía. Cuando la enfermedad aún es leve (hipomanía), las personas suelen describir un repentino aumento de la capacidad creativa. Pero, a medida que el episodio avanza y se agrava, pierden esa capacidad. La clave reside en que un cierto grado de disfunción cerebral en algunos dominios parece optimizar y facilitar de forma extraña el desbloqueo de actividades potenciales inherentes, aunque latentes, en otras áreas. Esto permite el acceso a aspectos ocultos de las capacidades de la mente y la consciencia humanas que, de otro modo, serían inaccesibles. Por supuesto, existe un equilibrio, el llamado punto dulce, y cuando la disfunción y el daño son excesivos, se pierden esas capacidades. Sin embargo, a cierto nivel, la disfunción las desbloquea y posibilita el acceso a capacidades ocultas en la consciencia y la mente de la

persona. Aunque la percepción general es que el daño y la disfunción cerebral son absolutos, la realidad es mucho más compleja. De manera sorprendente, la disfunción en algunas áreas cerebrales desbloquea procesos nuevos e inexplicables de otro modo, incluso habilidades sobrehumanas. Esto es algo que se observa en personas con discapacidades del desarrollo, como el trastorno del espectro autista, o con lesiones cerebrales, que de repente evidencian habilidades o talentos extraordinarios que van mucho más allá de lo que se consideraría normal. De hecho, son bastante extremas. En ocasiones, se denomina a esta condición síndrome del sabio. Uno de los casos más notables es el de Daniel Tammet, un inglés autista de cuarenta y cinco años de edad conocido por sus excepcionales capacidades en matemáticas, aprendizaje de idiomas y memoria. Uno de sus logros más conocidos en matemáticas es su capacidad para nombrar 22.514 decimales del número pi, hazaña que consiguió en 2004, a la edad de veinticinco años. También es capaz de aprender y comprender nuevos idiomas con suma rapidez; de hecho, habla varios idiomas, entre ellos inglés, francés, finés, alemán, español, lituano y esperanto. Tammet es una de las pocas personas en el mundo capaz de realizar mentalmente complejos cálculos matemáticos. También puede aprender un nuevo idioma en una semana. Estas habilidades se atribuyen a su síndrome del sabio autista. De algún modo, la disfunción que afecta a determinadas áreas de su cerebro y le causa autismo facilita y desbloquea, a su vez, increíbles habilidades matemáticas y lingüísticas, que son inauditas entre personas con cerebros «normales» y no disfuncionales. ¿Qué es lo que permite a las personas con síndrome del sabio, como Tammet, desarrollar capacidades aritméticas tan extremas, que ninguno de nosotros, ni siquiera los mejores matemáticos del mundo con cerebros aparentemente normales, es capaz de emular? ¿Cómo es posible que personas cuyas funciones cerebrales normales se han vuelto disfuncionales evidencien, paradójicamente,

capacidades sobrehumanas extremas? ¿Por qué las personas con hipomanía desarrollan niveles increíbles de creatividad y luego los pierden cuando empeora su estado? ¿Por qué ocurren ese tipo de cosas? La respuesta es que, cuando algunas áreas cerebrales experimentan una disfunción —o una pérdida de función—, se produce una desinhibición de las vías ocultas inherentes, propiciando la activación de vías cerebrales que, de otro modo, permanecerían dormidas, lo que desbloquea el acceso a zonas ocultas de nuestra consciencia. También nos indica que la consciencia humana es, potencialmente, mucho más amplia de lo que percibimos de manera ordinaria. Este proceso de inhibición y desinhibición también se observa en otros contextos. El doctor Chandan Sen, experto en medicina regenerativa de fama mundial y pionero de nuevas tecnologías para el cuidado de heridas de la Universidad de Pittsburgh, es uno de los científicos que estudian el modo en que los genes pueden inhibirse y desinhibirse en el organismo. Ha identificado un conjunto de genes cuya función es reparar daños en el cuerpo del feto mientras todavía se encuentra en el útero. El doctor Chandan Sen me explicó que estos genes se activan rápidamente si el feto sufre un corte. Entonces contribuyen a reparar y cicatrizar la zona dañada, hasta el punto de que tras el nacimiento del bebé no se puede encontrar ninguna evidencia del corte. Sin embargo, si se hace un corte similar en adultos, queda una señal permanente del daño. La razón es que, al nacer, se desactivan e inhiben esos genes reparadores. No se vuelven a activar cuando nace el bebé. Pero, sorprendentemente, Sen y su equipo descubrieron que el único momento en que esos genes vuelven a activarse es después de la muerte. ¿Por qué motivo? Debido al proceso de desinhibición: el cuerpo moviliza de manera automática estas vías de reparación latentes, presumiblemente para ayudar a reparar cualquier daño y contribuir a restaurar la vida de nuevo. Como vemos, con la muerte también se produce una pérdida de función general, pero esta pérdida

no es absoluta ni afecta a todos los ámbitos de igual modo. Por el contrario, conduce a la desinhibición y a la eliminación de algunos sistemas de frenado. Esto, a su vez, parece facilitar la aparición de nuevas capacidades extremas, que son de otro modo inaccesibles durante el resto de nuestra vida ordinaria o «normal». Una vez que la disfunción cerebral supera la fase leve y alcanza estados más graves, la persona pierde estas capacidades. La persona maníaca perderá su creatividad si su manía va demasiado lejos. Las personas con daños y disfunciones cerebrales extremas son incapaces de hacer lo que hacen las personas (como Tammet) con síndrome del sabio. Es probable que esto ocurra también durante la muerte, y que el nuevo acceso a la consciencia más profunda y otras dimensiones de la realidad se vuelva inaccesible más allá de cierto punto. En este caso, también parece haber un momento determinado en el que estas funciones extraordinarias pasan a primer plano, pero, cuando el proceso de lesión cerebral va más allá, ya no vemos esas capacidades. Es evidente que las personas que sobreviven y vuelven a la vida para relatar experiencias recordadas de muerte no han sufrido formas permanentes extremas de daño cerebral; de lo contrario, no podrían hablar con nosotros a partir de ese momento. Como en el caso de Cicoria, lo que ocurre es que padecen formas más moderadas de lesión y disfunción cerebral. Lo que hemos visto hasta el momento es que, al contrario del modo en que la gente percibe la muerte —es decir, como un final absoluto—, el cerebro se adapta para hacer frente a esa nueva circunstancia cuando se acerca y luego entra en la zona gris. Es entonces cuando se pierden esos reflejos cerebrales básicos que salvan vidas: la capacidad de organizar una reacción de náusea o de mantener movimientos intestinales normales. La monitorización eléctrica del cerebro de las personas que se acercan rápidamente a la zona liminal de la muerte y luego se adentran en ella muestra una ralentización de las ondas cerebrales, que luego se aplanan por completo en cuestión de segundos. Seguidamente, al

cabo de un tiempo, se observan repentinas oleadas de ondas cerebrales de muy alta frecuencia antes de que vuelvan a desaparecer. Estas observaciones indican que parece haber un punto de inflexión de la disfunción cerebral (como vemos con la disfunción en vida en el autismo o las lesiones cerebrales) que desencadena la desinhibición al tiempo que activa ciertas funciones que permanecían latentes en una especie de «modo de sueño» antes de volver a perderse. Sin embargo, antes de que se produzca esa pérdida, durante ese momento dulce, las áreas cerebrales que se relacionan con lo que suele ocupar el centro del escenario en nuestra vida ordinaria —ayudar a nuestras relaciones, carreras, reproducción, función intestinal, etcétera— se inhiben porque ya no son importantes. El cerebro está adaptado y optimizado para ayudarnos a lidiar con la nueva realidad de encontrarnos en la zona gris de la muerte. En ese estado disfuncional, el cerebro se asegura, a través de la desinhibición, de que las cosas que realmente importan en esta situación específica ocupen el centro de la escena, ya sea la autorresucitación o la reactivación de los genes reparadores latentes. Mientras tanto, nuestro cerebro también está adaptado para lidiar con otra cosa: la realidad de que nos adentramos en la zona gris de la muerte y estamos a punto de atravesar un umbral sin tener ni idea de lo que encontraremos al otro lado. Uno de los principales resultados de AWARE-II es que permite resolver el misterio de por qué y cómo se produce la experiencia recordada de muerte y establece una explicación científica para contextualizar el descubrimiento —realizado por los doctores Borjigin, Chawla y Zemmer— de los picos de actividad cerebral que ocurren durante y alrededor de ese momento final. AWARE-II ha llegado a la conclusión de que, a medida que perecemos y nuestro cerebro se apaga y padece disfunciones, dejan de funcionar muchos de sus sistemas de frenado naturales, lo cual propicia la desinhibición y permite la activación de otras áreas cerebrales que permanecían inactivas. Esto supone que accedemos a

capacidades extremas, de otro modo ocultas, que nos permiten conocer nuevas dimensiones de la realidad, lo cual incluye nuestra consciencia, que se eleva como un iceberg y, de repente, es mucho más vasta. Todos nuestros recuerdos, pensamientos, intenciones y acciones hacia los demás, desde la primera infancia hasta el momento de la muerte, no se experimentan como flashbacks aleatorios, sino como una profunda evaluación intencional de la totalidad de nuestra vida. En ese estado, lo que importa es nuestra conducta moral y ética en todas las circunstancias de la vida. Los picos de actividad cerebral que tienen lugar cuando el cerebro falla son las «firmas» de esta poderosa experiencia interior hiperconsciente e hiperalerta. A medida que la disfunción empeora, se supera el punto de inflexión óptimo. Es como una válvula cerrada que se abre temporalmente, antes de volver a cerrarse. Como veremos, eso explica por qué creemos que estas capacidades vuelven a apagarse cuando los que sobreviven regresan a su vida ordinaria. Y también explica parcialmente (aparte de la cuestión de la inflamación cerebral y los efectos de los fármacos sedantes), por qué a su regreso las personas son incapaces de recordar lo que han percibido en el estado de vasta hiperconsciencia que sucede durante la muerte (como veremos en el capítulo 13). No obstante, así es como el estado general de disfunción cerebral que se produce en el momento de la muerte parece facilitar, paradójicamente, no ya la aparición de un estado alucinatorio o imaginario, sino una experiencia real que acompaña a la muerte y un estado lúcido único de hiperconsciencia, tal como informan millones de personas en todo el mundo. Si bien nadie conoce el propósito evolutivo de por qué el cerebro humano está optimizado para facilitar la aparición de una experiencia tan singular, sí debemos preguntarnos por qué motivo nuestro cerebro —que optimiza el significado de todas las circunstancias de la vida— también le da sentido al momento de la muerte, facilitando ese tipo de experiencia. ¿Para qué estado de la realidad nos prepara

de manera óptima y cuál es la experiencia que todos vamos a vivir en ese estado?

Capítulo 6

MUERTE LÚCIDA

Para empezar a entender cómo sentimos la experiencia hiperconsciente de la que tanto estamos hablando, volvamos ahora a la sala de urgencias. Hemos tenido un accidente, como en el hipotético ejemplo del capítulo anterior. Tal vez llevamos años luchando contra un cáncer que se extiende lentamente. Somos ancianos frágiles y nuestro corazón termina fallando. Somos jóvenes y fuertes, pero sufrimos una desgracia repentina. Sea cual sea la causa, tenemos suerte de no estar solos: alguien, un desconocido o un ser querido, ha llamado a la ambulancia y nos han conducido rápidamente a urgencias. Estamos en una camilla, y todo lo que vemos es el vaivén de rostros con mascarillas por encima de nosotros. Nos pinchan y gritan órdenes. Nos introducen una vía en la vena, ¡duele! ¿Por qué son tan duros? ¿No se dan cuenta de que seguimos siendo «nosotros»? Bajo las frías manos que nos atienden y el fresco aire acondicionado, temblamos y nos estremecemos. Estamos más asustados que nunca. Con el rabillo del ojo, vemos pasar a una enfermera que mira su teléfono. Este es el momento más decisivo de nuestra vida, pero para la mayoría todo sigue igual. Los bordes de nuestra visión van difuminándose, pero aún somos débilmente conscientes de los frenéticos esfuerzos por salvar nuestra vida, quizá con los medicamentos administrados o con la mascarilla con oxígeno. Es posible que aún escuchemos débilmente a nuestro cónyuge, llorando y suplicándonos que volvamos. Sentimos un pánico intenso mientras nuestro cerebro lucha por la vida y se marchita nuestra consciencia

de lo que sucede a nuestro alrededor. Entonces, de repente, todo se queda en blanco. El corazón se detiene y nos quedamos sin pulso. A falta de flujo sanguíneo en el cuerpo y el cerebro, perdemos la consciencia y no damos señales de vida. No respondemos ni al dolor ni a nuestro nombre. La gente que nos rodea nos da por muertos. Pero, si bien no sentimos ninguna de sus acciones, nos encontramos más conscientes de lo que nunca hemos estado y, de alguna manera, estamos por encima y mirando hacia abajo, hacia la escena del accidente o la cama del hospital. Vemos nuestro cuerpo tendido en la cama con médicos, enfermeras o paramédicos trabajando frenéticamente a nuestro alrededor. La experiencia es surrealista, extraña y algo confusa. Por nuestra cabeza pasan todo tipo de pensamientos. «¿Qué hago aquí arriba? ¿Estoy muerto? La gente de abajo parece creer que sí, pero en este momento me siento más vivo que nunca». Intentamos decírselo, pero está claro que no nos escuchan. Sin embargo, oímos y vemos todo lo que hacen, pero no como lo hacíamos normalmente, sino con una vista de 360 grados y pudiendo observarlo todo a la vez. No vemos ni oímos como antes. Se trata de una extraña sensación de conocimiento, como si los sonidos y las imágenes fluyeran sobre nosotros, a nuestro alrededor y dentro de nosotros, en lugar de ser interpretados por nuestros ojos y oídos. A pesar del caos y el pánico desatados en torno nuestro, no sentimos absolutamente ningún pánico. Vemos a los médicos trabajando en nuestro cuerpo herido y destrozado, tal vez con sangre fluyendo u órganos expuestos, pero no sentimos dolor alguno. Muy al contrario, nos invade una abrumadora sensación de paz y tranquilidad. Sentimos que nos hemos desprendido de nuestro cuerpo, que nos pesaba igual que una prenda vieja, pero aún nos sentimos unidos a él por lo que percibimos como una especie de cordón metafórico. En este estado nuevo y liberado, nuestros pensamientos son más agudos, más rápidos, más lúcidos que nunca, y estamos mucho más conscientes y vivos que de costumbre. Incapaces de

comprender con claridad lo que ocurre, podemos movernos por la habitación, por los alrededores del accidente e incluso más allá. Lo hacemos con solo pensarlo y desearlo. Entonces nos encontramos viajando a gran velocidad hacia un destino concreto, a través de lo que parece un pasadizo o una especie de túnel. Nos sentimos atraídos casi magnéticamente hacia una luz radiante y reconfortante. Sin embargo, esa luz no se parece a nada que hayamos experimentado antes. En parte, esto se debe a que la «luz» tiene personalidad y carácter; parece estar dotada de vida. No se trata simplemente de una fuente lumínica. Es más bien una entidad luminosa personificada que exuda bondad, compasión, comprensión, amor y calidez, pero que al mismo tiempo es inmensamente poderosa, conocedora y posee una estatura mucho mayor que la nuestra. En compañía de esa entidad, empezamos a revivir cada momento de nuestra vida: todas nuestras acciones, pero también cada pensamiento e intención que hay detrás de esas acciones. Los experimentamos desde nuestra propia perspectiva, así como desde la perspectiva de los afectados por las acciones, junto con la verdadera realidad del asunto. En otras palabras, no como creíamos que era la cuestión mientras estábamos vivos, sino como realmente fue. Sentimos y experimentamos lo que otros experimentaron durante nuestras relaciones —ya sea dolor o alegría— y llegamos a reconocer y experimentar las consecuencias de esas acciones en las vidas ajenas. Estos momentos pueden producirnos inmensa alegría, dolor, tristeza o remordimiento, ya que vemos, sentimos y experimentamos exactamente cómo nuestras elecciones e interacciones afectaron a los que nos rodeaban, ya fueran humanos o animales. Nos encontramos viendo lo que más tarde podemos describir como la película de nuestra vida. A diferencia de las situaciones ordinarias, en las que no recordamos la mayoría de los detalles, ahora, en este nuevo estado, no se nos escapa nada. Evaluamos, juzgamos y revivimos cada minuto en función de si hemos aplicado o no los principios de

la moral y la ética. Nada queda oculto, ni para nosotros ni para la entidad luminosa que nos acompaña, ni siquiera nuestras acciones más secretas, pensamientos ocultos o intenciones no expresadas. También vemos las veces que justificábamos nuestros errores o acciones poco éticas culpando a los demás de lo que hemos hecho y negándonos a asumir nuestra responsabilidad en ello. Incluso nos descubrimos evaluando las ocasiones en las que nuestras intenciones detrás de actos aparentemente buenos fueron egoístas y no buscaban en realidad el beneficio de los demás. Todo queda al descubierto, y reconocemos que a lo largo de nuestra vida, desde la perspectiva de la moralidad y el sentido genuino de humanidad, no somos la persona que creíamos ser o nos habíamos convencido de que éramos. Esa revisión conlleva un profundo sentimiento de vergüenza y humillación, pero también de comprensión y empatía, al entender las relaciones de «causa y efecto» que había detrás de nuestras interacciones y de las acciones de los demás. El ser luminoso que nos acompaña también es consciente de nuestra evaluación e intenta consolarnos y ayudarnos a comprender el significado de nuestros actos y de nuestra vida. A lo largo de esta experiencia, sentimos que la consciencia es mucho más inmensa y vasta que cualquier otra cosa que hayamos experimentado antes; sentimos como si de repente supiéramos mucho más que en el pasado. De hecho, en comparación con nuestra consciencia y conocimientos cotidianos, sentimos que lo sabemos «todo». Al mismo tiempo, reconocemos que el ser luminoso que nos acompaña sabe mucho más que nosotros, y que existe una jerarquía de conocimientos, más allá incluso de la de este ser aparentemente «perfecto». A medida que avanzamos, llegamos a un lugar que consideramos nuestro hogar, un lugar al que pertenecemos y al que ahora hemos vuelto, impregnado de una atmósfera de benevolencia. En este dominio, la realidad de una jerarquía de comprensión y conocimiento se torna evidente para nosotros. Por otro lado, el ser luminoso

que va con nosotros posee un grado de comprensión enormemente superior al nuestro. Nos damos cuenta de que este ser tiene un campo de percepción inmensamente más rico. Por eso tiene una magnitud superior a la nuestra y es capaz de comprender mayores verdades. Sin embargo, reconocemos que hay seres aún más elevados, con un campo de percepción incluso más alto, y que más allá de todos ellos se encuentra la fuente originaria última, la cual trasciende nuestra capacidad de comprensión. Nos encontramos con algunos de nuestros familiares fallecidos, que también pueden aparecer como entidades luminosas —con una luz personificada—, pero con mucha menos intensidad y campo de percepción que la gloriosa entidad luminosa que está a nuestro lado. También pueden aparecer en la forma en que los hemos conocido a lo largo de nuestra vida. Esos familiares nos saludan, nos dan la bienvenida y nos reconfortan. A estas alturas, ya nos hemos olvidado por completo de nuestro cuerpo de abajo y hemos perdido el interés por la mayoría de las cosas que antes nos preocupaban: trabajo, relaciones y, tal vez, incluso familia. De hecho, esa vida, comparada con la que disfrutamos ahora, parece una mera sombra de la realidad. Nos enfrentamos entonces a la decisión de continuar o volver a nuestro cuerpo. Por mucho que nos atraiga permanecer en este dominio magnético y maravilloso que nos parece inmensamente más real, con su abrumadora sensación de paz, amor y bondad que impregna la atmósfera que experimentamos, nos dicen que tenemos que volver a nuestra vida ordinaria. Adquirimos un profundo sentido de apreciación de que hay cosas que debemos completar en nuestra vida, ya que existe un propósito más profundo y que nuestro trabajo allí aún no ha sido completado. Sentimos que somos preparados y guiados de vuelta a nuestro cuerpo. Cuando recuperamos la consciencia, nos encontramos de nuevo rodeados de los médicos, enfermeras o paramédicos que intentan rescatarnos. De repente, sentimos el dolor y la incomodidad de lo que le ocurre a nuestro cuerpo. A

pesar de ello, cuando nos recuperamos, reconocemos que, desde ese día, nuestra vida nunca ha vuelto a ser la misma. Esta experiencia nos transforma profundamente. Nos infunde un aprecio renovado por la vida, un deseo más intenso de embarcarnos en la búsqueda de su sentido y un impulso para vivir con más compasión, amor y comprensión hacia los demás. Nos damos cuenta de que nuestra vida —y en concreto nuestras interacciones con otras personas— es en realidad una oportunidad educativa con un propósito superior para desarrollarnos basándonos en principios morales y éticos universales. Buscamos un propósito mayor en la vida, al tiempo que intentamos comprender qué es lo que hemos entendido que necesitamos lograr ahora que disponemos de una segunda oportunidad. Quizá también intentemos compartir nuestra experiencia y hablar de lo ocurrido. Nuestros seres queridos, aliviados y encantados de tenernos de vuelta, se muestran receptivos. Les reconforta creer que esta experiencia es el recuerdo que guardamos de nuestra estancia en la zona gris. Tal vez no nos «crean» del todo, pero se alegran de escucharnos hablar. Puede que no suceda lo mismo con los profesionales de la medicina, ya sean los médicos que nos tratan o las personas a las que acudimos para el seguimiento. Nos dirán que nuestro cerebro no tenía oxígeno y alucinaba, o que esas imágenes ocurrieron para bloquear el trauma que realmente estábamos padeciendo. Otro médico puede señalar que las ondas cerebrales y todas las funciones cesan tras la muerte, por lo que no es posible eso que decimos. Si somos personas religiosas, nuestro sacerdote, rabino u otro clérigo podría enfurecerse ante las imágenes sacrílegas que describimos. Con el tiempo, dejaremos de hablar de ello y seguiremos con nuestra vida. Nos sentiremos solos con nuestra experiencia.

* * * * *

El hecho de que las consecuencias de los descubrimientos del siglo xxi en relación con la muerte por parte de científicos como el doctor Nenad Sestan aún no hayan sido plenamente comprendidas por la sociedad ni la comunidad científica, junto con un enfoque desdeñoso del estudio de la consciencia en el momento de la muerte, que conduce a una tensión entre la intensidad de las experiencias recordadas de muerte y la negativa de muchos profesionales médicos a reconocer dichas experiencias, son solo algunas de las razones que nos llevaron a mis colegas y a mí a establecer parámetros y definiciones precisos para llevar a cabo una investigación rigurosa. También queríamos evitar el etiquetado subjetivo erróneo de una serie de experiencias sin relación con la muerte como experiencias «cercanas a la muerte». Esto ayudaría a limitar las críticas a los supervivientes y a quienes los estudian, al filtrar las experiencias que no cumplían los criterios de tenían alguna relación con la muerte. Con esta finalidad, organizamos la primera conferencia multidisciplinar para establecer directrices de investigación para la comunidad científica. .

Se celebró el 26 de octubre de 2019 en la Universidad de Nueva York, seguida de un simposio y mesa redonda el 19 de noviembre de 2019 en la Academy of Sciences de Nueva York. Expertos de ciencias sociales y humanidades, ciencia de la reanimación, medicina de urgencias y cuidados críticos, psiquiatría, psicología, neurología y neurociencia exploraron el estado actual de comprensión con respecto a la reanimación en caso de paro cardíaco, así como lo que sucede cuando las personas mueren y en el periodo post mortem inicial. Todos ellos representaban a algunas de las instituciones académicas más respetadas del mundo, como la Universidad de Harvard, la Universidad de Baylor, la Universidad de California en Riverside, la Universidad de Virginia, la Universidad Commonwealth de Virginia, el Medical College de Wisconsin, la Universidad de Southampton, la Universidad de Londres y la Universidad de

Nueva York. Juntos publicamos «Guidelines and Standards for the Study of Death and Recalled Experiences of Death» en Annals of the New York Academy of Sciences. Este trabajo multidisciplinar examina las pruebas científicas acumuladas hasta la fecha y presenta la primera declaración consensuada y revisada por pares sobre el tema. En ella se establece una definición, una terminología y un marco de investigación adecuados para el estudio de este tipo de experiencias. Además, identifica importantes lagunas de conocimiento que contribuirán a normalizar la investigación actual y a establecer el trabajo futuro de médicos, científicos, filósofos y sociólogos comprometidos con la comprensión de lo que le ocurre a la consciencia humana en relación con la muerte, facilitando que los científicos distingan entre estas y otras experiencias distintas. Por último, el grupo recomienda el uso del término más apropiado, preciso, sencillo y descriptivamente correcto de experiencia recordada de muerte, o ERM, ya que las personas que tienen estas experiencias se adentran en la zona gris de la muerte y no se limitan a estar cerca de ella —como en las llamadas experiencias cercanas a la muerte—, e insta a la investigación científica objetiva de la mente y la consciencia humanas en torno al momento de la muerte. Muchas de las personas a las que hemos entrevistado relatan que, mientras yacían inconscientes durante la muerte o cerca de ella, desarrollaron de repente capacidades extraordinarias como las antes citadas. Adquirieron conocimientos y percepciones inaccesibles en circunstancias ordinarias. Su consciencia —su universo mental interior, lo que hace que cada uno de nosotros sea quien es— se amplió muchísimo. De repente, la gente era inexplicablemente capaz de procesar, de manera instantánea y no lineal, millones de datos acerca de su propia vida. Su pensamiento se volvía mucho más claro, agudo y lúcido de lo habitual. Como ya hemos mencionado, la pérdida de algunas funciones cerebrales durante el momento de la muerte

parece franquearles, paradójicamente, el acceso a otras realidades ocultas, incluida su propia consciencia y, en concreto, les permite centrarse en el modo en que se han conducido durante la vida. Los doctores Borjigin, Chawla y Zemmer (y ahora los investigadores de AWARE-II) han observado signos de esta hiperconsciencia lúcida después de que se detuviera el corazón. Todos estos casos, incluidos los que murieron sin resucitación en los estudios de Borjigin, Zemmer y Chawla, y las personas que fueron reanimadas en el estudio AWARE-II, tenían electroencefalogramas planos, y todos mostraban un repentino aumento transitorio de las ondas cerebrales que normalmente se observan en determinados estados de consciencia. Creemos que estos marcadores cerebrales son la firma de la experiencia recordada de .muerte. En general, la doctora Borjigin tiene razón. Las personas informan de manera sistemática de un estado de «hiperconsciencia», una enorme, vasta y lúcida expansión de la consciencia, y sus experiencias únicas nos aportan pistas acerca de lo que probablemente será la experiencia de la muerte para todos nosotros. En el caso de la doctora Borjigin, consideraba que la explicación era simplemente que el cerebro liberaba energía, quizá incluso con algún tipo de convulsión que provocaba una experiencia imaginaria, como un sueño extraño o una especie de alucinación. El doctor Lakhmir Chawla, médico de cuidados intensivos que ha publicado numerosos artículos científicos sobre el tema, se muestra sorprendido y entusiasmado: «No hay flujo sanguíneo —explica— ni llega oxígeno al cerebro». Si solo se tratase de un sueño o una alucinación, el cerebro precisaría flujo sanguíneo y oxígeno. Sin embargo, el equipo del estudio AWARE-II ha determinado que lo que ocurre coincide con los testimonios de millones de supervivientes con una experiencia recordada de muerte. A diferencia de los defensores de la teoría del cerebro agonizante, nuestro equipo de investigadores encuentra una explicación que refleja lo que sucede en el cerebro en esos momentos. No descartamos la veracidad de los

recuerdos de la gente. Estamos de acuerdo en que, durante la muerte, experimentan una nueva dimensión de la realidad. Tampoco creemos que el hallazgo de marcadores eléctricos cerebrales de hiperconsciencia signifique que el cerebro produzca la experiencia. Al contrario, quiere decir que la mente y la consciencia, unidas al cerebro durante el proceso de la muerte, interactúan con el cerebro y lo modulan. Por supuesto, este debate se centra en el antiguo problema mente-cuerpo, también conocido como «el problema de la consciencia» por científicos y filósofos en la actualidad. Aunque todavía desconocemos el propósito evolutivo de este fenómeno, revela algo intrigante acerca del misterio que es la consciencia humana tanto durante la vida como en la muerte. Para el doctor Chawla, un aspecto fascinante de estos datos y de este tema en general es que lo que la gente cree que significa el pico de actividad cerebral tras la muerte y el modo en que es interpretado depende con frecuencia de sus creencias originales. Explica que esto es probablemente cierto y aplicable a toda la información que recibimos: nuestros prejuicios y estructuras de creencias influyen de algún modo en nuestras reacciones e interpretaciones. Pero este tema, en particular, parece ser un buen ejemplo de ello. «Después de haber pasado por eso tantas veces —señala el doctor Chawla—, sea cual sea su estructura de creencias, si usted la escribiera en un papel antes de mostrarle los datos, podría predecir con un alto grado de certeza lo que piensa al respecto. Es una noción interesante relacionada con estos datos concretos, pero también sobre los datos en general». (En el capítulo 18, analizamos con más detalle la razón de esto). Para la doctora Loretta Norton, en última instancia tiene mucho sentido que nos sintamos fascinados por este tema. «Todos morimos, y todos intentamos comprender lo que le ocurre a un ser querido o lo que le sucede a nuestro propio cuerpo durante el proceso de la muerte». En la actualidad, casi cincuenta años después de que Moody popularizara por primera vez las

experiencias recordadas por la gente en torno a la muerte, hemos descubierto más cosas y comprendemos mucho mejor la experiencia lúcida hiperconsciente de la muerte, cuyas huellas eléctricas cerebrales, en forma de ondas gamma, creen haber descubierto los doctores Borjigin, Zemmer y Chawla. Ahora comprendemos mucho mejor que en los años setenta e .incluso que hasta la década del 2000 cómo es esta experiencia desde la perspectiva del moribundo. De igual modo, también comprendemos mejor lo que ocurrirá cuando nos llegue el momento de atravesar el umbral de la muerte. Incluso comprendemos el mecanismo por el que el cerebro facilita esta experiencia a modo de preparación para lo que vendrá después durante la muerte. En la siguiente sección del libro, basándome en los resultados de AWARE-II y de otros estudios, elaboraremos una imagen más detallada de las aproximadamente cinco características distintivas que, cuando se examinan juntas, nos brindan una imagen mucho más completa —como un árbol en plena floración— que aquella que teníamos hasta ahora sobre las características únicas de la experiencia recordada de muerte.

Parte II.

experimentar la zona gris de la muerte

Capítulo 7

EL COSMOS: UNA VASTA EXPANSIÓN

En el último capítulo, hemos explorado la transición durante el momento de la muerte y recordado la experiencia de un hipotético paciente. Sin embargo, en el año 2019 conocí a un hombre que había entrado y salido de la zona gris de la muerte más que ninguna otra persona que haya conocido o de la que haya escuchado hablar. Los cientos de testimonios (algunos de los cuales leeremos

en breve) son profundos, esclarecedores y convincentes. Sin embargo, conocer a un hombre como el doctor Robert «Bob» Montgomery, médico y cirujano de trasplantes de fama mundial que trabaja conmigo en la Universidad de Nueva York (NYU), lo cambió todo radicalmente. El doctor Montgomery no solo es un cirujano de vanguardia, sino también un hombre de excelente reputación. Su disposición a hablar de sus extraordinarias experiencias en el espacio liminal entre la vida, la muerte y más allá puede cambiar la forma en que la gente ve y entiende este campo de investigación. Bob y yo nos conocimos después de que el doctor Stuart Katz, su cardiólogo, médico de renombre y colega, insistiera en que habláramos. Pensó —correctamente— que las experiencias de Bob serían relevantes para mi trabajo. Pero resultó que «relevantes» era quedarse corto. Además de director del NYU Transplant Institute, el doctor Robert Montgomery es catedrático y presidente del Departamento de Cirugía de la NYU. Y también es doctor en inmunología molecular. Antes de trasladarse a Nueva York, fue, durante más de una década, jefe de cirugía de trasplantes y director del Comprehensive Transplant Center en el hospital Johns Hopkins. Formó parte del equipo que desarrolló el procedimiento laparoscópico para los donantes con vida de riñón, un procedimiento que terminó estandarizándose en todo el .mundo. Obviamente, sabía que los logros profesionales del doctor Montgomery eran insuperables. Sin embargo, desconocía la increíble historia que había detrás de todo ello. Tampoco sabía cuánto llegaría a admirarle, no solo profesionalmente como científico y cirujano consumado en trasplantes, sino sobre todo como ser humano extraordinario que se ha enfrentado a duros retos éticos y morales. Cuando nos vimos por primera vez en su despacho, me pareció un hombre alto, atlético y corpulento que aparentaba una edad avanzada. Le encantaban las actividades al aire libre y tenía un enorme sentido de la aventura. Fotos suyas en montañas nevadas y bosques atestiguaban su amor por la naturaleza.

También había muestras de sus logros profesionales colgadas en las paredes, así como en su escritorio. Vi numerosos certificados médicos, entrelazados con fotografías suyas recibiendo premios de personalidades destacadas, incluido el presidente George W. Bush, que le había rendido homenaje en la Casa Blanca, en el año 2008, tras su histórico trasplante renal cruzado entre seis personas. Cuando nos sentamos, me di cuenta de que, a pesar de sus notables logros, Bob era una de las personas más humildes y genuinas que he conocido. Cuando me relató la historia de su vida, me quedé sin palabras. Me explicó que su padre fue ingeniero mecánico, pilotó bombarderos en el Pacífico Sur durante la Segunda Guerra Mundial y participó en el programa espacial Géminis. Tuvo una infancia maravillosa, pero cuando su padre cumplió cincuenta años, empezó a tener algunos síntomas relacionados con el corazón. Tras una visita al médico, descubrió que tenía un problema cardíaco llamado cardiomiopatía. La cardiomiopatía afecta al músculo cardiaco. Las personas enferman progresivamente a lo largo de los años a medida que el corazón empieza a fallar y pueden fallecer de repente en cualquier momento. Esto se debe a que el músculo cardiaco enfermo sufre un fallo eléctrico, entra en cortocircuito y deja de latir, produciéndose una parada cardiaca. Y, en ausencia de intervención médica, eso significa la muerte. Aquella situación afectó enormemente al padre de Bob y a su familia. Su padre padeció varios paros cardiacos, algunos de los cuales superó con éxito. El último de ellos le dejó en estado vegetativo crónico (con daños cerebrales) durante unos cuatro meses. Bob tenía vívidos recuerdos de cuando era un niño de catorce años y veía cómo su padre, que antes era fuerte y brillante, medía un metro noventa y pesaba ochenta kilos, se iba convirtiendo poco a poco en una persona que se mantenía en posición fetal y era alimentada a través de una sonda. «Le visitábamos todos los días —me explicó con tristeza—. Era horrible verlo. Luego, cuando yo tenía quince años, recuerdo que una noche, a las dos o tres de la madrugada,

recibimos una llamada comunicándonos que había fallecido». Mientras muchos chicos de la generación de Bob se inspiraron en la carrera espacial para dedicarse a la ingeniería, él se sintió tan conmovido por el fallecimiento de su padre que se empeñó en encontrar respuestas a por qué se lo habían arrebatado. Bob estaba menos interesado en la nueva frontera del espacio exterior y más en la inexplorada frontera humana, que se encuentra aquí, en la Tierra. El fallecimiento de su padre le impulsó a estudiar medicina. Doce años más tarde, cuando tenía veintisiete años y trabajaba como médico recién licenciado —en prácticas— en la Universidad Johns Hopkins, Robert recibió otra llamada en mitad de la noche, y esta cambiaría la trayectoria de su vida. Era una llamada que ningún hermano quiere recibir. La cuñada de Bob estaba al otro lado de la línea telefónica y le comunicó que su hermano Richard, de treinta y cinco años, había muerto de manera repentina e inesperada. Había estado practicando esquí acuático, se soltó de la cuerda y, cuando dieron la vuelta para sacarlo del agua, estaba muerto y fueron incapaces de reanimarlo. Bob pensó que la pérdida de dos miembros de su familia era más que sospechosa. Aquello no podía ser una coincidencia. Envió el corazón de su hermano al hospital Johns Hopkins, donde el patólogo halló indicios de «miocardiopatía dilatada» al examinarlo. Fue entonces cuando Bob supo que tenía un gran problema. Los puntos estaban conectados. Era obvio que él también estaba en riesgo de correr la misma suerte que su padre y su hermano, porque la misteriosa cardiopatía de la que había fallecido su padre era genética. Al poco, también fue evaluado. Sentado frente a mí en su despacho, me dijo: «También yo tengo una cardiopatía». No pasó demasiado tiempo, cuando en el año 1989, bajo supervisión médica, Bob se subió a una cinta y empezó a correr. Cuando llegó al pico de ejercicio, inesperadamente desarrolló lo que se denomina taquicardia ventricular: un ritmo cardiaco anormal y peligroso (que pone a las personas en riesgo de sufrir una parada

cardiaca súbita y morir). «Estuve a punto de perder el conocimiento —me contó Bob—. Seguía teniendo un corazón fuerte, pero eso preocupó mucho a las personas que controlaban la prueba de esfuerzo. Entraron en pánico y empezaron a golpearme en el pecho, intentando que el ritmo cardiaco volviera a la normalidad». Por casualidad, en aquella época había un cirujano en el Johns Hopkins llamado Levi Watkins que había colocado el primer desfibrilador cardioversor implantable (DCI) en un cuerpo humano. En la actualidad, los desfibriladores tienen el tamaño de una moneda y pueden implantarse cerca del hombro. Sin embargo, por aquel entonces era un procedimiento experimental complicado, por no decir extremadamente doloroso. Bob fue el primer cirujano del mundo que se sometió a un implante de DCI. Sus médicos le dijeron que portar uno de estos dispositivos no era compatible con la vida de un cirujano y que debía cambiar de profesión. En ese momento, su jefe de cirugía dispuso que fuera a la Universidad de Oxford, en Inglaterra, y trabajara en investigación. «A ver qué ocurre cuando vuelvas», le dijo a Bob. Bob terminó quedándose en Oxford tres años y, antes de volver a casa, se doctoró en inmunología molecular. Demostró tenacidad y persistencia. Con el apoyo de su jefe de cirugía y armado con lo que, según él, los británicos llamarían «cabezonería», se negó a renunciar a su sueño. Con el tiempo, consiguió probar y demostrar que su DCI no le impedía trabajar en el quirófano y, tras muchos años, se convirtió en cirujano de trasplantes. «Me había embarcado de lleno —comentó Bob— en la carrera de mis sueños. A lo largo de los siguientes veintitantos años, mi vida transcurrió con normalidad, salpicada de experiencias cercanas a la muerte, en las que estuve a punto de fallecer, pero por suerte nunca en el quirófano ni durante una visita a un paciente». Durante esos veinte años se casó, tuvo una familia y fue productivo en el trabajo. Siguió adelante con su vida, sabiendo que se trataba de una situación frágil que, según sus propias palabras, «podía dar un vuelco en

cualquier momento». En cierto modo, eso hizo que sus decisiones acerca del modo de emplear su tiempo y centrar sus esfuerzos fueran más meditadas y con un propósito. Viviendo de latido en latido, sabía, como él decía, que: «Tenía que . hacerlo bien y tener mi vida bajo control, y en ese sentido mi enfermedad fue una bendición». Pero, con el paso del tiempo, su corazón se volvió menos eficiente y empezó a fallar. Entonces, al igual que su padre, Bob sufrió su primera parada cardiaca en 2010, con solo cincuenta años. Reconoce que, de no haber sido por su DCI, el episodio habría sido letal, como lo fue para su padre y su hermano. En ese momento, él y su hijo se encontraban escalando en los Andes, en Argentina, en medio de una tormenta de nieve, a una altitud muy elevada. Empezó a faltarle el aliento y, debido a la fuerte ventisca, perdió de vista a los demás. A continuación, sintió que el ritmo de su corazón no era normal y se preparó para lo que viniese. «En ese momento, no había nada. Me había ido». En el año 2017 volvió a tener un fallo cardiaco en Argentina, pero se recuperó. Y ese mismo año, durante un espectáculo en Broadway, sufrió otro. Esta vez el DCI no funcionó. Por fortuna para Bob, un médico y una enfermera que se encontraban entre el público le practicaron la reanimación cardiopulmonar y utilizaron un desfibrilador externo. Tuvieron que interrumpir el espectáculo de Broadway e intentaron reanimarle durante tres cuartos de hora mientras todos los espectadores observaban. Fue, según me dijo Bob, un «auténtico espectáculo». Después de estos episodios, el lector se preguntará, al igual que yo, por qué no se sometió a un trasplante de corazón. ¿Por qué arriesgarse a otro encuentro inevitable con la muerte? Aunque Bob Montgomery era el director del Transplant Institute de la Universidad de Nueva York y necesitaba urgentemente un trasplante de corazón, no cumplía los requisitos para recibirlo porque, según sus propias palabras, «no se le consideraba suficientemente enfermo». La mayoría de las personas en su misma situación habrían priorizado ese trasplante, siendo su única opción real

para salvarse recibir un trasplante de este tipo. Ya había sido reanimado tres veces. Mientras su corazón empeoraba, era consciente de que era cuestión de tiempo que volviese a ocurrir. También existía el peligro real de que, al igual que su padre —incluso si sobrevivía al siguiente episodio—, padeciese daños cerebrales irreversibles y quedara en estado vegetativo. No obstante, a pesar de aquella inmensa presión y del peligro real que corría su vida —literalmente, con cada latido—, resistió la tentación de intentar aprovecharse de su posición para saltarse la lista nacional de espera. Podría haberlo hecho. Después de todo, nadie habría discutido que no necesitaba un trasplante de corazón. Se enfrentaba al mismo reto que otras personas: la escasez de órganos para trasplantes. Tuvieron que pasar otros nueve meses para que Bob finalmente cumpliese los requisitos para el trasplante. En septiembre de 2018, asistía a una conferencia médica en la pequeña ciudad de Matera, en Italia, cuando, de repente, sufrió cuatro paros cardíacos en un periodo de tres horas. Experimentó algo siniestro llamado tormenta taquicárdica ventricular. Entró en un círculo vicioso. Sufría una parada cardiaca, recibía una descarga de su dispositivo DCI, se recuperaba, y veinte minutos después sufría una nueva parada. Más tarde contó que una de las primeras personas que conoció en el hospital fue un sacerdote de urgencias, que le dio la extremaunción. Así de grave era su situación. Por último, los médicos italianos consiguieron estabilizar su corazón y le administraron varios goteros para salvarle la vida. Fue entonces cuando Bob pidió ayuda a uno de sus amigos médicos para volver a Nueva York. Sabía que esa «tormenta taquicárdica ventricular» lo convertía en candidato a un trasplante de corazón, y necesitaba conseguirlo antes de su .siguiente parada cardiaca, que tal vez fuese la última. No tenía tiempo que perder. En contra de la recomendación médica, abandonó el hospital. Sus médicos italianos se sorprendieron cuando les dijo que quería marcharse. Pero fueron muy comprensivos y le desearon suerte. Incluso le dieron a su

amigo, que le acompañaba, jeringuillas precargadas con medicamentos de emergencia —adrenalina y amiodarona— para tratarle en caso de que sufriera otra parada cardiaca en el vuelo de vuelta a casa. Afortunadamente, arribó sano y salvo. Nada más aterrizar llamó de inmediato al equipo de trasplantes de corazón de la Universidad de Nueva York, donde era (y sigue siendo) director del Transplant Institute. Terminaba de recibir la licencia para poner en marcha el primer programa de trasplantes de corazón en la NYU, que había iniciado apenas seis meses antes. También había reunido a un grupo de destacados cirujanos de trasplantes cardiacos, cardiólogos, neumólogos y miembros del equipo de trasplantes que, sin que él lo supiera entonces, llegarían a salvarle la vida justo un año después. Pero la historia de Bob tenía un giro más. Como cirujano de trasplantes, llevaba años intentando ampliar el número de órganos trasplantables disponibles: «Se desechaban de modo rutinario órganos en perfecto estado porque procedían de personas infectadas por el VIH y la hepatitis C». Intentó encontrar la forma de donar de manera segura órganos infectados por la hepatitis C a otras personas. De hecho, él y su equipo estaban empezando a probar su protocolo experimental por primera vez en el mundo cuando llegó el momento de su propio trasplante. De manera que le dijo a su equipo: «Solo quiero un órgano de alguien que haya muerto con hepatitis C». Su razonamiento era que no se debe pedir a los pacientes que hagan algo que uno mismo no haría. Pero también había algo más apremiante en su mente. Se sentía culpable por competir con sus propios pacientes por la obtención de un órgano. «Me preocupaba mucho —me explicó— porque cuando uno recibe un órgano, hay otra persona que no lo recibe y esa persona puede morir. Me pareció que de esta forma hacía lo correcto». Tenía razón al preocuparse. Ese mismo año, en 2018, unos 114.000 estadounidenses necesitaban un trasplante de órganos, si bien solo 36.500 lo recibieron; cada día, una media de 20 personas morían

mientras esperaban. Unas 4.000 personas necesitaban un corazón, pero había menos de la mitad de corazones disponibles. Pasó tres semanas en una incierta espera. Una vez más, recibió una llamada en mitad de la noche que le cambió la vida. Pero esta vez eran buenas noticias. Era su cardiocirujano, que le dijo que había un corazón infectado por hepatitis C disponible. Sin dudarlo, respondió: «Hagámoslo». A las ocho horas de esa llamada, le hicieron el trasplante de corazón. Como era de esperar, contrajo la temida y peligrosa infección por hepatitis C, pero su protocolo experimental afortunadamente funcionó y se curó de la infección en dos meses. Gracias a su sacrificio y a su voluntad de probar su propio protocolo, ahora se ofrecen a todo el mundo órganos infectados por la hepatitis C, y otros centros de trasplantes han seguido su ejemplo. En la actualidad, han transcurrido seis años desde el trasplante del doctor Montgomery. Le admiro enormemente por lo que ha pasado y por lo que ha aportado a la ciencia, la medicina y la sociedad. Muchas personas le deben la vida. Siento una profunda admiración por los retos éticos y morales a los que se ha enfrentado y que ha superado, sobre todo por su .voluntad, en primer lugar, de no darse prioridad a sí mismo en la lista de trasplantes cuando probablemente podría haberlo hecho y, en segundo lugar, por experimentar consigo mismo con un órgano infectado por la hepatitis C sabiendo que contraería una infección mortal. Esa decisión pone de relieve el quid del mensaje de la experiencia recordada de muerte: cabe la posibilidad de ser plenamente activo durante la vida y, al mismo tiempo, vivir cada momento con un sentido más profundo de propósito y significado basado en principios morales y éticos universales. También es posible ser más desinteresado y actuar con los demás como a uno le gustaría que le tratasen, por muy difícil que sea la situación. Hoy en día, el doctor Montgomery ha vuelto al trabajo, opera, viaja, disfruta del aire libre e imparte conferencias. Y escribe: «Mi cardiopatía ha desaparecido; se esfumó cuando me extirparon el

corazón. También ha desaparecido mi DCI. Ya no corro el riesgo de sufrir una muerte súbita por un paro cardiaco. Cambié todo eso por la vida de un paciente trasplantado, que tiene sus propios retos, pero es evidente que hice un cambio. Es un tópico, lo sé, pero disfruto cada momento de cada día. Es un milagro que siga vivo».

* * * * *

Al hablar de sus siete encuentros con la muerte, Bob no describía su consciencia como algo que disminuyera o se desvaneciera de algún modo; de hecho, experimentó todo lo contrario. «La experiencia que tuve —me contó— durante esas muertes repentinas fue siempre y exactamente la misma». Continuó explicando que sentía que, de repente, su consciencia era inmensamente más vasta que cualquier cosa que hubiera experimentado o imaginado con anterioridad. Así es como la desinhibición en relación con la muerte parece franquear el acceso a nuevas dimensiones de la realidad. Era como si, durante la vida ordinaria, su consciencia hubiera estado retenida y fuertemente constreñida por una especie de metafórico sistema de frenado y que, al pasar biológicamente a la muerte, esos frenos se aflojasen de repente, dándole acceso a lo que experimentaba como su propia consciencia subyacente, inmensa y siempre presente. En resumen, sentía que su consciencia ordinaria se expandía en múltiples órdenes de magnitud hasta lo que bien podría llamarse un estado de vasta hiperconsciencia. La primera característica clave que descubrimos en nuestra investigación, que todavía no ha sido demasiado abordada, es que la gente informa de que con la muerte, el estado ordinario de consciencia se vuelve enormemente expansivo, y con ello adviene un sentido mucho más elevado de la realidad. «No somos [normalmente] conscientes de ello porque es demasiado vasto para concebirlo. Así es como yo lo sentía», me dijo Bob. Además las siete veces

que se le detuvo el corazón, siempre tuvo la sensación de que aquel era ya un estado permanente. «No importaba cuánto tiempo estuviera inconsciente, ni lo que pasase mientras tanto [...]. Y a veces pasaban muchas cosas. Yo siempre lo viví igual». El doctor Montgomery, como muchas otras personas cuyas experiencias hemos estudiado durante los últimos veinticinco años, se sumergió en el proceso de la muerte cada vez, y desde la perspectiva de quienes le observaban, estaba en coma: inconsciente, sin vida, flácido y sin reacción mientras intentaban reanimarle. Sin embargo, su experiencia era completamente distinta. Experimentaba que su consciencia —su yoidad— era de naturaleza «trascendente», «siempre había estado ahí y era tan permanente como su esencia». «No es algo terrenal —añadió—. No tiene nada que ver con el aquí y ahora. Estaba ahí .antes, y estaba ahí cuando tuve mi último destello de vida. No es algo con lo que estemos normalmente en contacto, creo que porque es demasiado para imaginarlo. Solo cuando todo deja de existir, puedes ser consciente de ello. Es algo muy profundo». ¿Por qué este reconocimiento de la inmensidad de la consciencia solo se revela a algunas personas con la muerte y no en circunstancias ordinarias y cotidianas? Una vez más, se trata de un proceso de desinhibición. En nuestra vida habitual, no es necesario tener acceso a la totalidad de nuestra consciencia, pero se convierte en algo importante y crítico cuando nos adentramos en la muerte. El doctor Montgomery explica que la consciencia, en apariencia vasta y real, que experimentó en el momento de la muerte, se «ahogaba» y volvía a un estado reducido y limitado cada vez que se encontraba de nuevo en su cuerpo tras ser reanimado con éxito. Él y otros han contado que les parece como si una válvula se abriese y luego se volviese a cerrar. «Sentía como si toda mi experiencia terrenal volviera de repente a este recipiente corporal y lo rellenara, y aquella consciencia trascendente empezara a ahogarse y desapareciera en el fondo», me contó Bob. Al comparar la «inmensidad» de la consciencia durante su

experiencia recordada de muerte con el sentido limitado de consciencia que él y el resto de nosotros experimentamos durante nuestra vida cotidiana, me dijo: «Yo diría que quien es como si yo, Robert Montgomery, fuese del [tamaño de la] Tierra y esta otra consciencia [real y trascendente] fuera del [tamaño del] cosmos». Era una comparación sumamente reveladora. Comparar el tamaño de la Tierra con el resto del universo —con cientos de miles de millones de galaxias, cada una con cientos de miles de millones de estrellas y planetas— es como comparar el tamaño de una mota de polvo con el de nuestro planeta. Esto brinda cierta perspectiva acerca de la enormidad y vastedad de la sensación de «hiperconsciencia» que la gente afirma experimentar en el momento de la muerte, en comparación con su consciencia cotidiana, lo que explica por qué los supervivientes declaran que, al volver a la vida, sienten que su consciencia ordinaria es limitada y restringida en comparación con lo que experimentaban antes. No perciben que su consciencia disminuya o se desvanezca con la muerte, sino que perciben que continúa —incluida su propia yoidad— de una forma mucho más inmensa, vasta, lúcida, real y clara. Este estado de hiperconsciencia lúcida es una experiencia interior que se produce cuando las personas se hallan aparentemente inconscientes y no reaccionan, mientras sufren una enfermedad o lesión que pone en peligro su vida desde la perspectiva de otras personas que pueden estar observándolas e incluso intentando salvarlas médicamente. Por supuesto, el doctor Bob Montgomery es un médico y científico respetado a escala mundial, pero no está de acuerdo con la forma en que la doctora Borjigin y algunos otros médicos y científicos han tratado históricamente de descartar tales experiencias caracterizándolas como algo «irreal» e «imaginario» que emerge como el truco de un cerebro moribundo. Desde luego, no rechaza ni descarta su experiencia como si fuese el producto de una corriente eléctrica o un ataque. Él es uno de los cientos de millones de personas que, según las

estimaciones, viven en la actualidad con estas profundas experiencias. Múltiples encuestas indican que, en todo el mundo, aproximadamente el 10% de los adultos viven con estas experiencias recordadas de muerte. Por el contrario, según una reciente hoja informativa de la Organización Mundial de .la Salud, alrededor del 5% de la población adulta padece un trastorno depresivo mayor. Suponiendo que la población mundial actual sea de ocho mil millones de personas, sin contar la población infantil, puede haber unos quinientos millones de personas que tengan experiencias recordadas de muerte. Si bien las anécdotas son ignoradas por la ciencia, las voces de cientos de millones de personas no. Así pues, la experiencia del doctor Montgomery no es rara ni anecdótica. Los supervivientes con experiencias recordadas de muerte, como el doctor Montgomery, siguen afirmando de modo coherente y unánime la realidad de sus experiencias, al tiempo que rechazan a quienes intentan calificarlas de imaginarias. El doctor Montgomery señaló además: «Diría que tenía una sensación de conocimiento en ese estado de consciencia que no está conectado con lo que soy ahora. Pero no era como si no hubiese nada. Había algo profundo, solo que se trataba de algo que era incapaz de entender». No tenía sensación alguna de lo que él llama «emociones terrenales, miedo, temor o cosas parecidas. «Más bien —afirmó—, solo sentía mi permanencia y algo realmente grande». Y cuando se recuperaba y volvía a estar consciente, no solo recordaba lo que había experimentado, sino que sentía que ello le había cambiado la vida. En cada ocasión, tuvo una experiencia similar. «Los primeros días después de una muerte súbita, sentía una euforia increíble [...]. Me sentía positivo y confiado, lo que en absoluto es lo que cabría esperar tras una experiencia en la que uno acaba de morir y es reanimado». Es verdaderamente extraordinario que el doctor Montgomery «siga entre nosotros». Es un ejemplo asombroso del concepto recién descubierto de lo que significa entrar en la etapa inicial de la muerte y volver de nuevo con recuerdos

de una vasta consciencia durante ese estado, sintiéndose total y completamente conectado con todo, en todas partes, y a la vez. Asimismo, otras personas que se han adentrado en esa zona gris describen experiencias similares e informan de que la consciencia se separa de su cuerpo. A lo largo de este libro hemos hablado —y hablaremos— del efecto de la experiencia recordada de muerte en los pacientes y en las personas que regresan de la zona gris de la muerte. Sin embargo, hay otro grupo de personas que se ven profunda e íntimamente afectadas por estas experiencias: los proveedores de atención sanitaria que traen de vuelta a estas personas desde esa zona límite, sanan sus cuerpos, restablecen los latidos de su corazón y sus ondas cerebrales, y luego intentan analizar y comprender lo que les ha ocurrido a sus pacientes tanto física como mental y emocionalmente. Numerosos médicos y enfermeras dudan en compartir los detalles de lo que han vivido, sobre todo cuando son nuevos en el campo de la medicina y cubren sus primeros turnos en un hospital. Hay una buena razón para ello: incluso ahora es poco probable que se les crea. Su experiencia puede ser menospreciada como inexperiencia, una mala comprensión de las prácticas médicas o una imaginación hiperactiva. De igual modo, los supervivientes de una experiencia recordada de muerte pueden ser reacios a compartirla por las mismas razones. Pero ese particular empieza a cambiar poco a poco, ya que cada vez más médicos y enfermeras hablan de lo que han visto.

Capítulo 8

FASCINADOS: LA PERSPECTIVA DE LOS MÉDICOS

Bob Montgomery no es el único médico que habla de la experiencia recordada de la muerte. Vayamos a cualquier hospital en horas de calma y, si hay suficientes personas activas, escucharemos historias inexplicables e inesperadas. He oído muchas, en ocasiones procedentes de médicos y enfermeras muy respetados. El doctor Tom Aufderheide es un catedrático de fama mundial, un líder internacionalmente reconocido en el campo de la atención cardiaca de urgencia y expresidente del prestigioso simposio anual de la American Heart Association Resuscitation Science Symposium. Él y yo nos conocimos en el año 2012, cuando me invitaron a compartir mi trabajo en la conferencia Emergency Cardiovascular Care Update (ECCU). Entre los asistentes había líderes mundiales de la ciencia de la reanimación y representantes de agrupaciones de empresas fabricantes de dispositivos como Phillips, Zoll y Medtronic, así como cientos de médicos, enfermeros, científicos, personal de urgencias, activistas sociales y, lo que es más importante, supervivientes de paros cardiacos. Al concluir mi presentación, el doctor Aufderheide se levantó y compartió con el público una historia conmovedora: «En mi primer día como médico, me encontraba de guardia, y estaba justificadamente aterrorizado, porque el día anterior era un profano y ahora, de repente, era médico». Para todos los médicos, el primer día de trabajo es angustioso. Durante ese primer día de su primer año como residente (o médico en prácticas), a Tom le asignaron trabajar junto a un residente de segundo año con algo más de experiencia, quien le prometió que le cubriría las espaldas y «no se ausentaría durante el agotador turno de guardia de treinta y seis horas». Esto hizo que Tom se sintiera más seguro, ya que podía tener que enfrentarse a una emergencia médica repentina de vida o muerte en cualquier momento. «Llevábamos despiertos —dijo Tom— más de veinticuatro horas. Eran alrededor de las cuatro de la mañana y mi compañero me dijo que estaba cansado y que se iba a acostar. Me comentó también que

había un nuevo paciente en la unidad de cuidados coronarios y que debía ir a verlo solo. Se reuniría conmigo más tarde, sobre las ocho de la mañana». Tom localizó al nuevo paciente y se presentó. «Entonces, de repente, al paciente se le pusieron los ojos en blanco y se desplomó sin vida sobre la cama. Bueno, ahí estaba yo —siguió explicando—, viviendo mi peor pesadilla. Era mi primer día de trabajo como médico y acababa de ocurrir absolutamente lo peor que podía suceder. Para colmo, el residente de segundo año, que me prometió que estaría siempre a mi lado para ayudarme, estaba ausente». Un pensamiento fugaz cruzó la mente de Tom: «¿Cómo es posible que me hagas esto? Me has dejado solo con mi peor pesadilla». Pero de inmediato salió de ese estado de autocompasión, ya que su instinto y su formación médica «se activaron», como él mismo señaló. Se dio cuenta de que no solo era el único médico en la sala, sino también la única persona que podía salvar la vida de ese hombre. «Tenía que hacer algo —expuso—. De manera que me lancé sobre su pecho. Inicié la reanimación cardiopulmonar y pedí ayuda a gritos a la enfermera. Ella trajo un carro [de emergencias médicas] y yo le desfibrilé [le administré una descarga eléctrica] e inicié las prácticas de reanimación [lo que significa administrar una y otra vez compresiones torácicas rápidas y descargas eléctricas, junto con epinefrina, un potente fármaco que mejora la tensión arterial, así como oxígeno]». Eso continuó durante «bastante tiempo». «El paciente respondía a una descarga eléctrica y su corazón se reactivaba. Luego volvía a pararse y entraba de nuevo en parada cardiaca». El hombre estaba sufriendo algo parecido a la temida tormenta taquicárdica ventricular, la misma enfermedad a la que el doctor Robert Montgomery sobrevivió a duras penas en Italia. Tom contó que le administraba descargas una y otra vez. Recuperaba el pulso y volvía a entrar en parada. Finalmente, el equipo de parada cardiaca (código azul) del hospital, incluido su supervisor residente de segundo año, hicieron acto de presencia. «Las maniobras de reanimación

prosiguieron durante una hora, y finalmente me dijeron: "Tenemos otras cosas que hacer [pacientes a los que ver]. Le dejaremos para que le administre una descarga al paciente cuando su corazón se detenga, y si su corazón no se reactiva, avísenos y volveremos"». Agotado, Tom se sentó junto al paciente, y al cabo de «cinco o diez minutos» el hombre se volvió a reanimar. «Le daba una descarga —dijo—. Recuperaba el pulso y luego lo perdía en cuestión de minutos, y este ciclo continuó durante toda la mañana». El paciente permaneció inconsciente y en coma durante todo el proceso y se mantuvo inestable desde el punto de vista médico, entre la vida y la muerte, en la unidad de cuidados coronarios, conectado a sistemas de soporte vital. «Al final apareció su mujer y la enfermera entró y me preguntó: "¿Quiere hablar con la .esposa? Le daré una descarga si vuelve a pararse"». De modo que fui a hablar con ella, sin ser demasiado optimista acerca de las posibilidades de supervivencia de su marido. Entonces, sobre las once y media de la mañana, llegó el almuerzo del paciente y, como estaba inconsciente y yo no había desayunado ni almorzado, le pregunté a la enfermera si le parecía bien que me lo comiera yo. "Claro —me respondió—, por supuesto, adelante, coma". De manera que [durante los pocos minutos en que esperaba su siguiente parada cardiaca] me comí su almuerzo. Mientras tanto, el ciclo de paradas cardíacas y descargas se repitió una y otra vez, hasta que finalmente, sobre la una o una treinta de la madrugada, el paciente recuperó el pulso y se estabilizó». Aunque había dejado de entrar y salir de la parada cardiaca, permaneció en estado crítico inconsciente, con respiración asistida, durante días. «El paciente tuvo una estancia muy accidentada en el hospital y estuvo ingresado casi un mes», explicó Tom. El último día en el hospital, Tom entró en su habitación. El paciente le pidió que se sentara y cerrase la puerta porque quería compartir con él una historia. «Tuve una experiencia —dijo— durante mi paro cardiaco y llevo todo el mes dándole vueltas. Necesito que me ayude a

entender lo que pasó». Entonces le comentó que experimentó que había salido de su cuerpo y luego procedió a explicar todo lo que Tom había hecho, incluyendo cómo realizó la RCP y las descargas. «Me explicó que me había seguido por el pasillo y que fue testigo de la conversación que tuve con su mujer. Me dijo que había sido bastante pesimista sobre sus opciones, que debería haber sido más optimista. Y, por si eso no fuera suficiente, también me había comido su almuerzo». Tom comentó que aquello supuso una revelación para él, pero que lo siguiente que le dijo el paciente aún le impactó más: «Me pareció insólito que yo me estuviera muriendo delante de sus narices y usted se lamentase de que su residente de segundo año le había dejado solo y no lo estaba supervisando». Tom fue muy claro: «No había verbalizado ese vergonzoso pensamiento ante nadie, pero de alguna manera él supo lo que yo pensaba, y eso realmente llamó mi atención. A día de hoy, no tengo forma científica de entender o explicar cómo pudo ocurrir». Intrigado, Tom se sintió cada vez más curioso. —Ayúdeme a procesar este suceso —le pidió el hombre. —¿Por qué no habla con su cura o su ministro religioso? —le sugirió Tom, quien nunca había oído hablar de una experiencia semejante. —Bueno, lo hice —respondió el hombre—, pero a mitad de mi relato él [el sacerdote] se levantó y dijo que eso no estaba en la Biblia y se marchó dando un portazo. Perplejo, Tom le aseguró que intentaría ayudarle: —No sé mucho de esto, pero trataré de encontrar información. Llamó a la línea de crisis psiquiátrica del hospital y habló con el psiquiatra. Sin embargo, en mitad del relato, este dijo: «Eso son tonterías», y colgó. Tom no encontró a nadie que le ayudase. Eso se debía en parte a que lo que su paciente describía no encajaba en los puntos de vista tradicionales ni del sacerdote, que representaba la religión, ni del psiquiatra, que encarnaba a la ciencia. De hecho, las experiencias recordadas de muerte no encajan con ninguna de las visiones tradicionales de lo que ocurre en el momento de la muerte. Este es un punto importante que

hace que esas experiencias llamen la atención. La situación de aquel hombre también pone de relieve cómo otras personas, incluidos .médicos y científicos, pero también familiares, amigos y (por lo menos en el caso de este hombre) incluso el clero, suelen rechazar de plano sus testimonios, en lugar de ajustar su visión preconcebida del mundo para intentar saber más sobre lo que puede ocurrir en el momento de la muerte. Lo que este hombre describió a Tom también ilustra lo solos que pueden sentirse los supervivientes de situaciones que entrañan riesgo vital con experiencias recordadas de muerte, y lo difícil que les resulta encontrar a otros que estén dispuestos a escucharlos, por no hablar de ayudarlos. Tom comentó que su paciente no le contó solo lo que él hizo durante todas aquellas horas, sino que también describió haber descendido por un túnel hacia una luz y experimentado una hermosa escena en la que se encontraba en un prado. Se comunicó con familiares fallecidos, así como con un ser superior. Por último, le dijeron que debía volver. Aunque entonces era una experiencia nueva para Tom, dijo que ahora sabía que lo que ese paciente le describió con tanto detalle era un fenómeno de consciencia. «En aquel momento —explicó Tom— ignoraba lo que era ese suceso y no pude ayudar a mi paciente. Por desgracia, falleció antes de que tuviese claro lo que experimentó». Durante el resto de su carrera, Tom preguntó a otros supervivientes de paradas cardiacas acerca de sus experiencias, y muchos de ellos refirieron experiencias similares. «Numerosos pacientes —señaló— afirmaron que mientras yo les atendía se encontraban en un estado que se ajustaba a la definición clínica de muerte (sin latidos cardíacos, sin pulso, sin respiración, con las pupilas fijas y dilatadas) y, sin embargo, me contaron que me observaban y me dieron detalles de lo ocurrido durante ese periodo». Según el doctor Aufderheide, «este notable fenómeno parece indicar que la consciencia continúa con independencia de que se entre en la muerte». La historia relatada por el doctor

Tom Aufderheide es ciertamente asombrosa y difícil de explicar utilizando nuestros modelos científicos prevalentes. Sin embargo, no es ni mucho menos el único caso de un médico de primera línea u otro profesional sanitario que recuerda cómo le desconciertan los testimonios de sus pacientes sobre el mantenimiento de una consciencia lúcida plena cuando se enfrentan a la muerte. Muy al principio de mi carrera, cuando empezaba a investigar, escribí una carta al doctor Douglas Chamberlain, famoso y eminente profesor de cardiología, que durante largos años ha desempeñado un papel destacado en la investigación y ayudado a establecer directrices mundiales acerca de la gestión de la reanimación en caso de parada cardiaca. Aunque no esperaba una respuesta, para mi sorpresa, una semana después recibí una carta de contestación. En ella, el doctor Chamberlain me animaba a seguir adelante con mis planes de estudiar este tema y, a continuación, procedió a relatar el caso de un hombre al que había reanimado muchos años antes, en 1960, mientras trabajaba como médico del ejército británico. Era la época en que se estaban desarrollando las técnicas modernas de reanimación. Me comentó que cierto día, después de prescribir un gotero a uno de sus pacientes en sala, se dirigió al ambulatorio, pero la enfermera jefe reclamó su presencia de manera urgente porque se había detenido el corazón de ese paciente. «A mi llegada, el hombre carecía de pulso, de manera que inicie la reanimación. Las técnicas eran más primitivas entonces, pero perseveré y continué hasta que el corazón del paciente volvió a latir. El hombre no solo se recuperó por completo, sino que me contó que, durante la reanimación, había estado en el techo viéndome trabajar con él. También me dijo que, sin querer parecer desagradecido, ¡no deseaba volver a la vida!». Poco después de este episodio, alrededor de 1998, me encontraba de guardia con el doctor Richard Mansfield, un cardiólogo experimentado y escrupuloso del Hospital General de Southampton, en Inglaterra, y mientras caminábamos por el pasillo y

hablábamos de cosas rutinarias, de repente me apartó y me dijo: «Quiero contarte algo —señaló e hizo una pausa antes de seguir—. Nunca se lo he comentado a nadie y no quiero volver a hablar de ello. Es algo que realmente me asustó y todavía no puedo explicar qué es lo que ocurrió, pero sucedió. De hecho, si alguna vez vuelves a sacar el tema, probablemente lo negaré, ya que no quiero hablar de ello. He intentado apartarlo de mi mente». Y lo que me explicó fue que cierta noche que estaba de guardia en el Hospital Universitario de Leeds, en el norte de Inglaterra, se enfrentó a una parada cardiaca. Su buscapersonas sonó y, junto con el resto del equipo de paradas cardiacas, corrió hasta personarse ante un hombre de treinta y dos años carente de pulso que había dejado de respirar. Estaba en asistolia, lo que significa que su corazón experimentó un fallo cardiaco y se paró. Richard no solo era el médico más veterano, sino también el jefe del equipo de paradas cardiacas, así que ordenó practicar la reanimación cardiopulmonar. «Lo intubamos [es decir, le colocaron un tubo de respiración] y recibió oxígeno, así como ciclos regulares de compresiones torácicas y adrenalina [epinefrina]. También le administramos atropina». A pesar de todos los esfuerzos, el hombre no tenía latido y su corazón permanecía en asistolia (monitor en línea plana). Richard siguió comprobando el pulso con regularidad (de hecho, cada dos o tres minutos), pero durante ese periodo el hombre no recuperó el pulso y su corazón no volvió a latir. «Continuamos intentándolo —me explicó Richard— durante más de media hora, pero habíamos perdido cualquier esperanza de salvarle, ya que permaneció sin pulso y en asistolia durante todo ese tiempo». Sin embargo, como era joven, el equipo decidió seguir a pesar de que las posibilidades de reanimarlo eran prácticamente nulas. Pasada casi una hora, era evidente que no íbamos a conseguirlo. Así pues, como jefe del equipo de parada cardiaca, lo comenté a los demás, y el equipo decidió detener la RCP y declarar que el paciente había fallecido. Pero antes de parar, por un exceso

de precaución, Richard volvió a comprobar el monitor y los electrodos para confirmar que la ausencia de actividad eléctrica en el corazón era real (aunque ya lo había comprobado muchas veces). «Seguía sin pulso. Así que nos detuvimos y lo declaramos muerto… Todos estábamos tristes por ello, ya que era muy joven». Las enfermeras llamaron a los padres del paciente para decirles que su hijo había fallecido, y empezaron a limpiar y preparar el cuerpo para que tuviese un aspecto más presentable a la llegada de su familia. Richard salió de la habitación y comenzó a recoger lo sucedido en el historial médico. Entonces se dio cuenta de que no recordaba exactamente cuántos viales de adrenalina (epinefrina) habían utilizado durante la parada cardiaca. Así pues, unos diez minutos después de que le declararan muerto, volvió a la habitación para comprobar cuánta adrenalina le habían administrado. «Mientras estaba de pie en la cabecera de la cama hablando con la sister [en el Reino Unido, a las enfermeras jefe se las llama de ese modo], miré al joven y me di cuenta de que no estaba tan azul como cuando lo había dejado. De hecho, parecía más rosado, lo que era . muy extraño». Richard lo miró una y otra vez. —Parece que tiene un tono de piel más rosado que cuando terminamos la reanimación cardiaca— dijo. —Creo que tiene razón; no parece tan azul como antes —comentó la enfermera jefe, mostrándose de acuerdo. Algo indeciso, Richard se inclinó y puso la mano en la ingle del paciente para comprobar si tenía pulso. «Increíblemente, y para mi sorpresa, el hombre tenía pulso. No podía entender cómo, pero tenía pulso». Desconcertados, él y la enfermera jefe se miraron y de inmediato reanudaron la reanimación cardiopulmonar y llamaron al equipo de parada cardiaca. Finalmente, estabilizaron al hombre y lo trasladaron, con soporte vital completo, a la unidad de cuidados intensivos. Al igual que ocurrió con el paciente de Tom, ese hombre también estaba en coma y no había reaccionado en ningún momento. Richard contó que una semana más tarde, mientras hacía

la ronda por la sala del hospital, se encontró inesperadamente con ese joven. «Para mi asombro, no solo se había recuperado por completo, sino que tampoco había sufrido daños cerebrales. Todos los miembros del equipo de parada cardiaca estaban seguros de que sufriría daños cerebrales graves, ya que no solo se le había practicado una reanimación prolongada [esto se debe a que los pacientes carecen de oxígeno, ya que la reanimación cardiopulmonar no puede suministrar suficiente oxígeno al cerebro, incluso cuando se realiza realmente bien], sino que también había permanecido alrededor de cinco minutos sin ningún tipo de tratamiento ni oxígeno. »Cuando le vi más tarde —continuó Richard—, me dijo que había contemplado desde arriba todo lo que hacíamos y me lo describió con gran lujo de detalles. Todo lo que yo había dicho y hecho, incluso cómo le había tomado el pulso en la ingle, los detalles de nuestras conversaciones y cómo había decidido detener la reanimación y salido de la habitación, antes de volver de nuevo. También describió cómo reanudamos los esfuerzos de reanimación y el regreso del equipo de parada cardiaca. Explicó con precisión cada detalle, lo cual era imposible porque estuvo inconsciente y en coma durante ese periodo, en asistolia [en línea plana], sin latido y muerto. Luego, durante los últimos diez minutos más o menos, lo dejamos como un cadáver sin reanimación cardiopulmonar, mientras lo limpiábamos y esperábamos a que llegase su familia». Hay quienes podrían preguntar si esas personas habían visto escenas de reanimación de paradas cardiacas en televisión y posteriormente habían asimilado esos recuerdos, reinterpretándolos como sus propias experiencias. Sin embargo, a menudo las personas describen detalles muy concretos relacionados con su caso específico, lo que en ocasiones deja a sus médicos totalmente perplejos. Un sueño o una experiencia imaginaria no serían muy distintos. El hombre del estudio del doctor Van Lommel sabía exactamente dónde le habían colocado la dentadura postiza, y el hombre de

nuestro estudio AWARE-I recordaba haber recibido exactamente dos descargas, lo que su historial médico corroboraba. Podría haber dicho cualquier número de descargas. «Por eso —continuó Richard—, hasta el día de hoy, no se lo he comentado a nadie [...]. También sé que comprobé el monitor, los cables, la ganancia [se trata de un procedimiento .técnico para ajustar el aparato de monitorización] y los dispositivos conectados, así como el pulso, antes de parar. No puedo entender lo que pasó, por ese motivo, intenté no pensar más en ello. Me asusté de verdad». Conocía a Richard Mansfield y confiaba en él; no solo era un cardiólogo competente, sino también un médico excelente y escrupuloso. Además, no tenía ningún interés en este tema y, sin embargo, ahí estaba, igual que Douglas Chamberlain, enfrentándose a algo extraordinario e inexplicable que no creía que pudiese ocurrir nunca. Muchos otros médicos y enfermeras que trabajan con pacientes en estado crítico también aportan testimonios similares. Uno de ellos es el de una doctora estadounidense que trabaja en la unidad de cuidados intensivos del mundialmente famoso Great Ormond Street Children's Hospital de Londres. Se formó en pediatría en la Facultad de Medicina de Harvard antes de trasladarse a Inglaterra para adquirir más experiencia en medicina intensiva. Al enterarse de mi interés por esta cuestión, me habló de una niña gravemente enferma a la que atendió hacía algunos años. «En aquella época formaba parte de un equipo que acudía a hospitales más modestos [con menos recursos] a recoger a niños enfermos que eran trasladados en ambulancia al Great Ormond Street Hospital para recibir tratamiento especializado. Una tarde me dirigí con el resto del equipo a un hospital de Kent, situado a unos treinta kilómetros de Londres, a recoger a una niña de nueve años aquejada de una insuficiencia renal grave. Estaba muy enferma y necesitaba un traslado urgente a nuestra unidad de cuidados intensivos pediátricos. Durante el trayecto en ambulancia, nos quedamos bloqueados en un atasco de tráfico

en hora punta, y aunque íbamos lo más rápido que era posible con las luces y sirenas de emergencia encendidas, no podíamos movernos lo bastante rápido. El estado de la niña empeoró y, de repente, su corazón dejó de latir y entró en parada cardiaca. Empezamos a reanimarla en la ambulancia. Lo intentamos repetidas veces, pero no conseguimos que su corazón volviera a latir. »Al final, una de las enfermeras dijo: "Ha fallecido, ¿por qué no salimos de la carretera principal y vamos a un hospital local para que la declaren muerta?" [Por ley, el personal de las ambulancias no podía declarar muerto a nadie. Tenía que ser en un hospital]. Algo en mi interior me decía que debíamos seguir intentándolo, aunque parecía que realmente la habíamos perdido. Entonces respondí que no, que continuaríamos con la reanimación, que si iban a declararla muerta sería en Great Ormond Street. Así pues, continuamos con la reanimación. Aunque no tenía demasiadas esperanzas, algo me decía que empezara a hablar con la niña inconsciente mientras tanto. No sé por qué, pero lo hice, aunque en realidad carecía de sentido para mí. No obstante, seguí consolándola y diciéndole que no se preocupara y que se iba a poner bien. »Sorprendentemente, conseguimos que su corazón volviera a latir [unos 45 minutos después], casi en el momento en que llegábamos a Great Ormond Street. Aunque seguía en estado muy crítico e inestable, al menos la habíamos llevado a nuestro hospital. No volví a ver a la niña, pero me enteré de que había mejorado poco a poco y que finalmente le habían dado el alta. »Muchos meses después, la niña volvió al hospital con sus padres para visitar a quienes la habían atendido. Durante su visita preguntó a una de las enfermeras dónde estaba la médico estadounidense que la había cuidado en la ambulancia y que estuvo hablando con ella . durante el viaje. »Luego describió cómo había visto desde arriba lo que le habíamos hecho y recordaba todos los detalles. Me quedé asombrada, ya que ni siquiera me había visto en el viaje. Había estado demasiado enferma e inconsciente durante todo el trayecto y con respiración

asistida…». Estos pacientes, desde el doctor Bob Montgomery hasta la niña de la ambulancia, atravesaron la zona gris de la muerte. El doctor Montgomery padeció un paro cardíaco, no solo una vez, sino siete. El doctor Tom Aufderheide y los pacientes del doctor Richard Mansfield se sumergieron completamente, vadeando las profundidades de la zona gris. La niña de la ambulancia también entró en parada cardiaca y permaneció completamente inconsciente. Y, sin embargo, estas personas describieron lo que ocurrió, y esos sucesos podían ser corroborados por otros, y no solo narraron los sucesos en sí, sino que a veces también contaron qué pensaron y sintieron los médicos. Y todo esto sucedía mientras las personas experimentaban una sensación de separación de la consciencia respecto de su cuerpo. Las experiencias de estos pacientes son extraordinarias, pero también es digna de mención la necesidad que sienten los médicos y enfermeras que se han topado con estos casos de compartir lo que han presenciado cuando sus pacientes se han adentrado en la zona liminal de la muerte. Como le ocurrió al doctor Aufderheide, a la mayoría de los pacientes les sigue resultando difícil obtener la asistencia que necesitan. Su caso suscitaba cuestiones difíciles y complicadas para las que nadie en aquel momento tenía respuesta. Ya era bastante malo que los pacientes no recibieran la ayuda y el apoyo que requerían, como el paciente de Aufderheide, que necesitaba que alguien —cualquiera— se tomara en serio su historia y le ayudase a entender lo ocurrido. Pero eso está cambiando poco a poco. Creo que si ese desafortunado hombre pidiese ayuda en el momento actual, al menos sería escuchado de manera amable, aunque algo escéptica. Esperamos que, a medida que cada vez más personas compartan sus experiencias, desaparezca —tanto para profesionales médicos como para pacientes— el estigma de la experiencia recordada de muerte.

Capítulo 9

LIBERADOS Y SEPARADOS

Una de las observaciones más intrigantes en torno a las experiencias recordadas de muerte es lo diferente que es para la persona que fallece y para quienes intentan desesperadamente salvarla de esa situación. Las personas que padecen una enfermedad o un accidente que pone en peligro su vida pueden experimentar de forma natural una tremenda sensación de pánico, miedo y angustia a medida que su estado empeora y luchan por su vida. De repente, todo se queda en blanco y pierden el conocimiento desde la perspectiva exterior. Esa persona que estaba al borde de la muerte parece ahora inconsciente y aparentemente muerta, pero desde la perspectiva de quien afronta la experiencia, hay una inexplicable sensación de continuidad de la consciencia, la cual no se interrumpe ni se detiene. Siente que su consciencia es ahora más lúcida, con una clara percepción visual y auditiva de los acontecimientos. Al mismo tiempo, las personas del «exterior», médicos y enfermeras, luchan por reanimar al individuo. Hay sangre, gritos, llamadas al equipo médico, y quizá seres queridos llorando en un rincón. Esta percepción interna se experimenta como una separación de la consciencia y el yo, combinada con una gran expansión de la consciencia, que se siente liberada del cuerpo. Todo esto ocurre sin dolor ni angustia alguna, incluso aunque la persona esté siendo sometida a procedimientos médicos dolorosos para salvar su vida. La persona —adentrándose cada vez más profundamente en la zona gris— puede contemplar esta frenética actividad con ecuanimidad. Lo que le ocurra a este cuerpo en la camilla parece carecer de importancia. Basándonos en nuestra investigación, esta fase de la experiencia recordada de muerte, a

la que otros se refieren a menudo como «extracorporal», se divide en, por lo menos, quince .

componentes distintos o subtemas:

1.Gran expansión de la consciencia.

2.Separación del cuerpo con consciencia visual externa.

3.Liberación e ingravidez.

4.Flotar en el espacio alrededor del cuerpo.

5.Observar el cuerpo o los eventos desde arriba.

6.Desapegarse de los eventos y del cuerpo.

7.Comprensión de que uno ha fallecido.

8.Lucidez de razonamiento y claridad de pensamiento.

9.Confusión inicial. Suele ser transitoria y desaparece en el momento en que la persona se acostumbra a su nueva situación.

10.Adoptar la apariencia de una forma humana transparente o luminosa.

11.Visión panorámica, en todas direcciones, como de 360 grados.

12.La consciencia lo impregna todo.

13.Desprenderse del cuerpo.

14.Conexión a través de un hilo metafórico.

15.El yo y la consciencia no son lo mismo que el cuerpo.

Algunos de estos subtemas también han sido descritos por otros investigadores. Sin embargo, ciertos elementos —sobre todo (a) la percepción

de permanecer conectado al cuerpo por un hilo, (b) la yoidad y la consciencia impregnándolo todo, (c) adoptar la apariencia de una forma humana transparente o una luz personificada, y (d) la comprensión de la enorme magnitud de la propia consciencia (análoga al cosmos en comparación con la Tierra, como describe el doctor Montgomery)— son probablemente mucho menos familiares para la gente. Para ofrecer una imagen lo más completa posible de esta fase de la experiencia, estos temas se presentan de manera conjunta. He hecho lo posible por dividirlos en subtemas para que los lectores los diferencien con más facilidad, pero dado que la gente suele describirlos de modo vinculado, se producirán algunos solapamientos inevitables en los siguientes testimonios.

1. GRAN EXPANSIÓN DE LA CONSCIENCIA

La experiencia del doctor Montgomery pone de relieve la expansión de la consciencia experimentada durante la muerte. Son muchas las personas que narran algo similar. Bolette, una mujer danesa de cincuenta y dos años que se describía a sí misma como políticamente activa y no religiosa, sufrió un paro cardíaco debido a una complicación del parto a la edad de veintiséis años y recordaba lo que experimentó con gran lucidez: «Me sentía muy despierta y consciente todo el tiempo. Me sentía inmensamente curiosa y observadora, y mi consciencia era… mucho mayor que cuando estaba aquí en la vida». Esta sensación de expansión de la consciencia es un rasgo característico de la experiencia recordada de muerte, lo cual incluye la sensación de separación del cuerpo, referida de diferentes maneras por distintas personas, incluso como la sensación de acceder de modo repentino a niveles tremendos de conocimiento. Joseph, un hombre de setenta años que sufrió un accidente escalando en 1966, cuando era adolescente, al desprenderse una gran roca que cayó sobre él, dijo: «Lo siguiente que supe es que estaba flotando en el

aire… Al instante mi cabeza se inundó de conocimiento… No podía creer la claridad de mis pensamientos…». Renee, una motociclista estadounidense, padeció un grave accidente en 2003. Su corazón se paró, pero la reanimaron y la conectaron a un respirador artificial. Explicó su experiencia de la siguiente manera: «Veía que había salido del cuerpo. Mi corazón estaba fuera del pecho y no latía. Extrañamente, como si viese una película en una gran pantalla, oía lo que ocurría a mi alrededor. Pero estaba muerta. ¿Cómo era posible? Escuchaba a la policía y a los paramédicos hablar de la necesidad de reanimarme y de la cantidad de sangre que había perdido. »Mis emociones se intensificaron [y] me dirigí a toda velocidad hacia una energía de luz pura en la que no había espacio ni tiempo. Me sentía más viva que nunca durante mi vida. No hay palabras para describir esa transformación ascendente. No es humanamente concebible entenderlo. Fue como si de repente… me hubiera convertido en esa luz omnisciente, omnipotente, asombrosa, increíble y plena de energía». Michael, un estadounidense que sufrió una parada cardiaca durante una operación de corazón a principios de los años setenta, dijo: «Sentí que, durante unos instantes, lo "sabía" todo». «Antes de morir —relató Karen, otra estadounidense—, lo cuestionaba todo. Pero ahí [en ese nuevo estado durante la experiencia], lo conocía todo y ya no había más preguntas». En el año 2014, Jeremiah sufrió una parada cardiaca durante una complicación quirúrgica. «Mi velocidad de pensamiento —declaró— y mis capacidades cognitivas se volvieron extremas […]. Quizá se multiplicaron por diez. De inmediato tenía un montón de información. Para cada pensamiento, la respuesta era inmediata». Krista, una ayudante de médico estadounidense que, durante el parto, sufrió una parada cardiaca que duró unos ocho minutos, explica: «Recibí de manera simultánea la respuesta a todas las preguntas que había tenido durante mi vida». «Empecé a sentirme —dice Sharon— como si estuviera conectada, por vía intravenosa, a un gotero enorme de conocimiento. Me

alimentaban con ese conocimiento [...]. Sentía tanta alegría y euforia; era un momento "ajá" tras otro. Y todo parecía muy sencillo y lógico». «La forma —recuerda Katherine— en que experimentaba el conocimiento y la información no era a través de ningún medio humano. Experimentaba una especie de conocimiento fusionado, en el que tenía acceso a distintos aspectos del conocimiento si me centraba en lo que quería saber. De este modo, sabía de inmediato la respuesta de lo que me preocupaba». Telesa explicó: «Comprendía cosas que era imposible que supiera». «De repente —declaró Patsy, otra estadounidense—, poseía todo el conocimiento». Y Rachel, una británica madre de cuatro hijos, cuyo testimonio leeremos con mucho más detalle en el capítulo 10, dijo simplemente: «Lo entendía todo».

2. SEPARACIÓN DEL CUERPO CON CONSCIENCIA VISUAL EXTERNA

Ingrid, una colombiana de cincuenta años con un doctorado, describió cómo, cuando era una niña de tres años, cayó a un embalse con agua y estuvo a punto de ahogarse. Se sentía muy angustiada, antes de experimentar una sensación de liberación. «De repente —comentó— sentí un completo alivio. No sabía por qué, pero estaba en paz y no sentía angustia. El corazón dejó de latir, todo se volvió absolutamente inmóvil, ya no tenía .

frío ni ganas de luchar. Mi cuerpo se volvió simplemente insustancial [...]. Contemplaba un cuerpo suspendido en el agua [...]. Era mi propio cuerpo carente de vida, pero no me sorprendí ni me asusté al reconocerlo. Al contrario, experimentaba una inmensa alegría y libertad [...]. De manera que simplemente seguí alejándome sin volver a mirar hacia aquel cuerpo». Las personas suelen describir que su consciencia y su yoidad salen expulsadas de su cuerpo, lo que les deja una tremenda sensación de libertad y felicidad. «De

repente —me contó en una ocasión otra persona—, estaba encima de mi cuerpo, que yacía en una camilla, con una bata de hospital. Miré mi cuerpo y supe que no era mi verdadero yo, sino la cosa que me había atrapado, ¡y ahora me había liberado de él! ¡Y sentí una inmensa felicidad!». Las personas reconocen, como explicaba el doctor Montgomery en su testimonio, que su yo trasciende el cuerpo. Es como si hubieran estado atrapados en el cuerpo durante toda la vida ordinaria, lo que reduce la enorme magnitud de su consciencia a una pequeña porción. Sin embargo, en ese estado de liberación, las personas perciben la inmensidad de su propia consciencia.

3. LIBERACIÓN E INGRAVIDEZ

Ana Cecilia, una joven madre con una infección potencialmente letal, contó que estaba conectada a un respirador artificial en cuidados intensivos cuando el tubo respiratorio se bloqueó. Los médicos intentaron y no consiguieron proporcionarle aire. «Empezaron los mareos —explicó— y perdí el conocimiento. Dejé de respirar y casi de inmediato se me paró el corazón. Entonces, de repente…, me sentí completamente liberada, me vi vestida con la bata de hospital y los médicos rodeando mi cuerpo e intentando reanimarme. Vi cómo se movían afanosamente de un lugar a otro, cada vez más pequeños y distantes […]. Yo flotaba. El alivio era enorme. No podía controlar lo que sucedía y me dejé llevar. Entonces comenzó el viaje más maravilloso».

4. FLOTAR EN EL ESPACIO ALREDEDOR DEL CUERPO

Las personas describen cómo flotan y observan con curiosidad lo que hacen los médicos alrededor. «De repente —me dijo un hombre—, todo ocurrió muy deprisa. Me vi fuera del cuerpo. Flotaba encima de mi cuerpo». Stefania, una mujer italiana de sesenta años que había sido operada del corazón a los dieciséis por una cardiopatía congénita, sufrió inesperadamente una

complicación en el postoperatorio. Según me contó, mientras estuvo inconsciente: «Ya no estaba en mi cuerpo. Flotaba sin peso ni materialidad. Me hallaba encima de mi cuerpo y directamente debajo del techo de la sala de terapia de cuidados intensivos». Y otra mujer me dijo: «Lo primero que experimenté fue que de repente contemplaba mi cuerpo desde lo alto. Veía que los médicos estaban muy ocupados tratándome […]. Me sentía de maravilla y ligera allí donde estaba. No tenía dolores ni problemas. Recuerdo con claridad que planeé por encima del médico que dirigía el tratamiento».

5. OBSERVAR EL CUERPO O LOS EVENTOS DESDE ARRIBA

La gente no se asusta ni se alarma al contemplar su cuerpo en ese estado. Al contrario, les intriga observar al personal médico intentando salvarlos. «Me sentía muy bien donde estaba ahora —me explicó Stefania— y me sorprendió mucho el espectáculo que tenía lugar en torno al cuerpo que me había pertenecido. Lo miraba con todo mi ser. Vivía la experiencia desde un estado de consciencia que impregnaba por completo mi ser, y lo percibía todo desde esa posición ventajosa. Sabía que los médicos hacían un gran esfuerzo para sacarme de donde estaba. Sabía que otros cirujanos habían llegado de otras salas para ayudar, pero no quería volver a donde estaba». Otra mujer, Deborah, se quedó inconsciente tras sufrir complicaciones, incluida una grave pérdida de sangre, por la rotura de un vaso sanguíneo en el abdomen. «Todo lo que sé es que flotaba y me dirigía hacia arriba durante un rato y luego hacia delante —dijo—. Había tantas cosas que ver […]. [Podía] verme claramente tumbada en una camilla rodeada de siete médicos. Me estaban operando. La única parte de mí que podía contemplar eran mis ojos cerrados, algo del flequillo y mi corazón siendo febrilmente reparado». Susan, una mujer estadounidense que, tras una grave reacción alérgica, sufrió una parada cardiaca en 2013, contó lo siguiente: «Vi que el equipo [médico]

entraba y rodeaba a la persona que yacía a mi lado; al menos eso fue lo que pensé en ese momento. No me di cuenta de que esa persona era yo. Estaba muy muy tranquila. Pero me sentía mal por la señora (yo) mientras el equipo de emergencias para paradas cardiacas luchaba por hacer que el corazón volviese a latir. Veía cómo me intubaban [me insertaban un tubo para respirar] con compresiones torácicas y la rotación del equipo para reanimarme».

6. DESAPEGARSE DE LOS EVENTOS Y DEL CUERPO

La atracción de esta nueva y poderosa experiencia es de tal magnitud que las personas se desvinculan mentalmente de sus preocupaciones de la vida cotidiana, incluso de su familia y de su cuerpo. «Yo —dijo Stefania—, que ya no era el cuerpo que me había pertenecido apenas un momento antes, me encontraba en una posición […] más elevada. Mientras flotaba libre, sin limitaciones físicas, experimentaba una sensación de felicidad infinita y perfecta. Al mismo tiempo, disfrutaba de un estado mental dotado de enorme fuerza y alerta. Comprendía en un nivel muy profundo lo que le ocurría al cuerpo que me había pertenecido y que ahora yacía intubado [tenía un tubo de respiración conectado a un respirador] en la cama del hospital, en cuidados intensivos. El pensamiento era muy lúcido y tenía un conocimiento inmediato. Era una forma diferente de pensar […]. Reconocía que el cuerpo era mío, pero no me interesaba: yo no era ese cuerpo. Desde esta dimensión, observaba lo que sucedía y todos los acontecimientos sucesivos sin implicarme con ellos». Krista explicó lo siguiente: «Ahora flotaba por encima de mi cuerpo. La distancia entre mi yo consciente y mi cuerpo parecía hacerse cada vez más grande […]. No había sonidos, ni dolor, ni miedo […]. Veía a alguien tumbado en una cama […]. Mientras permanecí arriba, no me identificaba, en modo alguno, con el cuerpo ni con las personas de la habitación. En lugar de eso, era una observadora distante, aunque seguía siendo Krista dentro de la

delicada inmovilidad de mi consciencia. Me sentía… más viva que nunca». Karen recordaba haber sufrido una rotura de apéndice con gangrena y que sangraba de tal modo durante la operación que tuvo una parada cardiaca. «Miré hacia abajo —explicó— y vi mi cuerpo con mucha gente a su alrededor. No experimentaba ningún apego hacia él ni arrepentimiento al abandonarlo. Me sentía muy ligera y libre: libre del dolor de las últimas semanas y libre del dolor de mi vida hasta ese momento». Wendy, una mujer canadiense que sufrió una parada cardiaca en 1982, explicó: «[Sabía que] dejaría atrás a un bebé de cinco o seis meses y a mi marido, pero no me importaba. [La atracción magnética era tan poderosa que eclipsaba incluso sus poderosos instintos maternales, y descubrió que no era que no le importase su hijo, sino que simplemente no podía resistirse]. Quería ir hacia la luz. Quería volver a casa».

7. COMPRENSIÓN DE QUE UNO HA FALLECIDO

En ese estado, las personas se dan cuenta de que han muerto, como también señaló Moody. Joseph, tras ser rescatado del accidente de escalada en la montaña, perdió el conocimiento y fue trasladado a un hospital para ser operado. «Parecía que me había golpeado una tonelada de ladrillos. Había muerto y, sin embargo, ahí estaba, todavía vivo y plenamente consciente […]. Veía cómo el médico, el cirujano jefe, me seccionaba con una sierra para abrirme rápidamente». Ron, un hombre de más de setenta años, sufrió un terrible accidente de automóvil cuando era adolescente. «Tras caer en un estado de inconsciencia, de repente me sentí completamente alerta, más alerta de lo que había estado en toda mi vida, más alerta que nunca. —comentó— Me sentía liberado de preocupaciones, dudas y molestas sensaciones y limitaciones físicas. Flotaba cerca del elevado techo de la habitación del Breeze Community Hospital. En aquel momento, aquello me parecía perfectamente

natural y normal […]. Reconocía al doctor Ketter en la habitación […]. Entonces me di cuenta de que estaba muerto […]. No hay experiencia […]. con la que establecer un paralelismo […]. Sentía una suprema sensación de paz y una absoluta ausencia de miedo». En el año 1996, Wayne intentaba ayudar a sacar de la calzada un coche averiado cuando otro vehículo le embistió por detrás. «Me encontraba —dijo— entre ambos coches, y el impacto fue tan fuerte que deformó la carrocería de ambos». Fue trasladado en ambulancia a un hospital. Antes de perder el conocimiento, sintió que se estaba muriendo. «Sabía que iba a morir, y agradecí la liberación del dolor. Salí a la luz —añadió— y me encontré en una esquina del techo de la sala de urgencias observando mi cuerpo en la camilla. No me perturbaba estar muerto ni contemplar mi cuerpo en la camilla. Me invadía un estado de euforia y un sentimiento de paz y perfección. No tenía dolor, deseos ni necesidades de ningún tipo. Tenía la sensación de encontrarme en mi hogar […]. Me sentía flotar en el aire y miré hacia la camilla donde vi mi cuerpo, porque estaba encima de él […]».

8. LUCIDEZ DE RAZONAMIENTO Y CLARIDAD DE PENSAMIENTO

En ese estado, las personas refieren la capacidad de mantener procesos de pensamiento superiores, incluido el razonamiento, mientras flotan por encima de su cuerpo. Bonita, una mujer con un doctorado en estudios del desarrollo, sufrió un paro cardíaco durante el parto. «De repente —comentó—, me di cuenta de que me estaba mirando a mí misma acostada en la cama. Como soy una persona que tiende a analizar la mayoría de las situaciones antes de llegar a cualquier tipo de conclusión, me situé por encima de mí misma […]. Me percaté de que estaba viéndome en tres dimensiones, y que si podía verme en tres dimensiones, tenía que estar fuera de mi cuerpo. Concluí que, si estaba fuera del cuerpo, es que había muerto». .

9. CONFUSIÓN INICIAL

Aunque se produce una gran expansión de la consciencia, al mismo tiempo las personas pueden sentirse confusas al principio por encontrarse en un nuevo estado fuera de su cuerpo. Sin embargo, esto suele ser transitorio y desaparece cuando se acostumbran a su nueva situación. «Estaba dando vueltas —me contó otro paciente— en la oscuridad y, al final, encontré a otras personas que estaban igual de confusas sobre dónde estábamos y qué es lo que sucedía. Es difícil de explicar, pero en realidad no teníamos presencia física». Joseph describió la sensación de confusión de la siguiente manera: «[Me sentía] aturdido, sin saber dónde estaba, quién era o incluso qué era».

10. ADOPTAR LA APARIENCIA DE UNA FORMA HUMANA TRANSPARENTE O LUMINOSA

Arshan, un hombre de la ciudad de Ghonbad-e Kavus, situada en el noreste de Irán, dijo que, en el año 1996, fue atropellado por un coche al cruzar una calle. Su experiencia ejemplifica muchas de las características que otras personas también describen. «De repente, escuché el claxon de un vehículo y, a continuación, un fuerte estruendo. En ese momento, me encontré flotando en un espacio oscuro. Estaba fuera de mi cuerpo, moviéndome por el aire y mirando a mi alrededor. Veía un cuerpo tendido en medio de la calle junto a un coche. Lo miraba desde varios metros de distancia. Tardé un poco en darme cuenta de que observaba mi propio cuerpo. No sentía nada por él, solo era un observador indiferente. Pensé que había muerto, pero no estaba triste en absoluto. No sabía adónde debía dirigirme en ese momento. Mis pensamientos y mi mente eran los mismos que cuando disfrutaba de mi existencia física […]. Al poco rato, dejé de preocuparme de adónde tenía que ir, porque estaba disfrutando de la paz y el silencio. Estaba inmerso en aquella experiencia. Observaba a varios metros de altura cómo la gente se abalanzaba sobre mi cuerpo desde todas las direcciones. No podía escuchar sus voces con

claridad, pero era capaz de comprender lo que decían. Cuando miraba a esas personas, conocía sus pensamientos y lo que iban a decir». Arshan fue subido rápidamente a una ambulancia, que se dirigió al hospital. «En la ambulancia, el equipo médico de urgencias me inyectó algo, pero fue inútil. Mi cuerpo no reaccionaba. Aunque estaba separado de mi cuerpo, sentía como si también me hallase dentro de él. Sin embargo, no había malestar ni dolor. Al mismo tiempo, sentía que subía más y más cada segundo. Flotaba como en una ola y experimentaba gran ligereza. Al principio y al final del accidente, todo iba muy deprisa. Cuando salí de mi cuerpo, tenía otra forma, que era transparente y no física, pero era similar a una forma humana. Aunque veía la nueva forma, no le daba importancia. Sentía una agradable calidez, no podía oler ni saborear y no tenía sentidos físicos corporales. No sentía los objetos físicos, pero mi vista mejoró mucho. Sabía que me había transformado en energía». Como les ocurre a la mayoría de los entrevistados, Arshan no tuvo miedo durante su experiencia. Durante la experiencia recordada de muerte, las personas se experimentan a sí mismas y a los demás como una luz personificada o una forma transparente de su yo terrenal. «Había abandonado mi cuerpo —dijo otra persona— y retornaba a mi hogar. De repente me vi como si fuera una especie de luz […]. Seguía siendo yo, Adriana. No era mi cuerpo, sino mi esencia». .

Cabe señalar que, en el contexto de la experiencia recordada de muerte, cuando las personas hablan de ver una «luz», lo cual es habitual, se refieren a que experimentan entidades luminosas personificadas, de mayor o menor magnitud, percibidas con forma de luces. También puede tratarse de ellos mismos. Timothy, un hombre de unos sesenta años que sufrió un accidente de tráfico a los veintinueve nos lo contó así: «Lo siguiente que recuerdo es que estaba de pie en la ladera. A mi lado se encontraba el todoterreno que había dado una vuelta de campana y me vi tumbado boca abajo con el vehículo

encima de mí. No presté demasiada atención a esa escena porque vi que dos hermosas […] luces [que] se transformaron en dos seres [personificados] venían hacía mí». Como veremos (en el capítulo 12), en otras ocasiones las personas también utilizan el término «luz» para referirse al lugar al que parecen dirigirse.

11. VISIÓN PANORÁMICA, EN TODAS DIRECCIONES, COMO DE 360 GRADOS

Cuando las personas se encuentran flotando por encima de su cuerpo o en torno a él, describen la percepción de que reciben información visual de todo lo que las rodea como si tuvieran una visión de 360 grados de su entorno. Una joven que también sufrió un accidente de coche y cuyo corazón se detuvo en el quirófano debido a una fuerte hemorragia interna, comentó: «Durante la operación, salí de mi cuerpo […]. La operación me pareció más brutal y sangrienta de lo que imaginaba, sobre todo desde una perspectiva de 360 grados. Veía a los médicos y toda la sala al mismo tiempo sin parpadear ni depender de los ojos. Allí, en la sala con los médicos, las enfermeras, los técnicos quirúrgicos, el anestesista y los demás, sentí una alegría y una conmoción increíbles al darme cuenta de que no todo muere con el cuerpo». «Era consciente —explicó otra persona— de que ya no miraba desde detrás de mis ojos, sino desde dentro de la habitación, de modo que veía mi cuerpo en la cama y también veía a las dos enfermeras que había detrás de mí». Y un canadiense que había tenido una experiencia similar comentó: «Tenía una visión de 360 grados, y podía ver por encima, por debajo, a mi derecha, a mi izquierda, detrás… ¡Podía ver en todas direcciones simultáneamente!». «Siguiendo la sugerencia de un amigo —explicó Mohammed, un hombre iraní, que, en 1977, tenía veintiséis años—, acepté un trabajo en la ciudad de Mashad, situada en el noreste de Irán. Ese día volvía a casa para visitar a mi familia. Eran las dos de la madrugada y la carretera

estaba oscura, cuando de pronto vi que un coche venía de frente por mi carril y choqué con él. Resulté gravemente herido, pero por suerte unos minutos después un autobús de pasajeros me llevó a un pequeño hospital. No me anestesiaron y no entré en coma. Recuerdo que una joven de unos veintidós años entró en la habitación. Parecía inexperta y nueva en el hospital. Era guapa y deseé hablar con ella. Pero me distraía el dolor insoportable y todos los pensamientos de rabia que rondaban por mi cabeza». El personal médico le atendió, pero sus heridas y su estado empeoraron y terminó perdiendo el conocimiento. «De repente —explicó—, sentí que todo se desvanecía, al tiempo que me envolvía una profunda sensación de calma y paz [...]. Esa sensación era completamente opuesta a la que sentía hacía unos minutos. Ya no estaba enfadado y veía a la perfección todo lo que había en el mundo y a mi alrededor. Ahora sentía que las cosas eran exactamente como debían ser. .

»Me daba cuenta de que tenía una visión de 360 grados, veía a la enfermera, como si la hubiera engullido totalmente [...]. Era consciente y lo veía todo, sin ninguna dificultad ni confusión. »Volví a centrar mi atención en aquella joven. Parecía un poco diferente a la de hacía unos minutos. También percibía sus pensamientos y sentimientos. De hecho, sentí que yo estaba presente en todo el hospital. Veía que estaba triste y preocupada por lo que observaba. Pensaba que era desolador que aquel joven muriese de ese modo. Intenté tranquilizarla y decirle que estaba bien y que no me pasaba nada. De hecho, nunca me había sentido tan bien en mi vida. Pero ella seguía ignorándome, como si no me viera ni me oyese. »Me di cuenta de que miraba hacia un punto fijo. Seguí la dirección de su mirada y me percaté de que estaba mirando el cuerpo de un joven tendido en una cama. Me quedé estupefacto, porque aquel hombre se parecía mucho a mí. Me pregunté quién era y por qué nos parecíamos tanto. Incluso pensé que quizá tenía un hermano gemelo que estaba en el mismo hospital. Me sentía sumamente confuso y desconcertado. Empecé a pensar:

"¿Estoy muerto? ¿Es este mi cuerpo en la cama? Dios mío, mi madre estará destrozada. Me espera mañana en casa"». La experiencia de Mohammed pone de relieve cómo, durante la experiencia recordada de muerte, las personas descubren que su consciencia lo impregna todo, que ese es el modo en que se adquiere el conocimiento, y que la consciencia visual no se produce a través de la visión directa de la manera en la que estamos acostumbrados en nuestra vida cotidiana. Los testimonios de muchas otras personas refuerzan más si cabe este concepto.

12. LA CONSCIENCIA LO IMPREGNA TODO

Mache, una mujer de unos cuarenta años, sobrevivió a una infección potencialmente letal a los cuatro años. «Me miraba a mí misma —dijo—. Tenía la tez de color azulado y estaba tumbada en una camilla con los ojos semiabiertos. Había gente a mi alrededor trabajando frenéticamente. Mi madre lloraba mientras observaba. Yo no estaba alterada ni asustada. Pero me sentía un poco confusa. Sabía que no tenía cuerpo y que formaba parte de todo y de todos. Flotaba y veía otras habitaciones. Más tarde reproduje conversaciones que es imposible que yo escuchase. Salí del hospital y continué ascendiendo. Comencé a navegar a través del tiempo. Vi acontecimientos de mi corta vida. Más tarde describí cosas que ocurrieron incluso antes de que yo aprendiera a hablar. Eran acontecimientos que no debería ser capaz de recordar, pero lo hice y con todo lujo de detalles». Otra persona contó lo siguiente: «Recuerdo que me sacaron de la cama, pero mi cuerpo físico yacía inerte […]. Aunque podía escucharlo todo, era incapaz de reconocer nada ni de moverme. Veía a la enfermera pulsando la alarma, pero no con mis ojos. Era como si la mirase desde otro lugar. Veía que había mucha gente a mi alrededor, haciéndome cosas de manera frenética […]. Comenzaron la reanimación. Me pusieron una inyección en el pecho. No dejaba de pensar que debería dolerme,

pero no [...]. Veía todo, pero no mi cuerpo. Aunque no puedo explicar dónde me hallaba, no me encontraba en el cuerpo». Estos casos demuestran que, aunque las personas recuerdan que ven y escuchan lo que sucede a su alrededor, e incluso son conscientes de los sentimientos y pensamientos de las personas que intentan salvarlas, debido a que su consciencia, como un flujo de energía, es capaz de penetrar a los demás, son incapaces de comunicarse con esas personas. El paciente del doctor Aufderheide describió que era consciente de lo que este pensaba, y dijo que también era capaz de seguirle a otra habitación y escuchar la conversación con su mujer. Otras personas refieren que pueden moverse libremente más allá del lugar inmediato en el que se halla su cuerpo e incluso obtener información acerca de lo que hacen sus familiares y sus seres queridos. Una mujer de cincuenta años, que había sufrido una sobredosis accidental de aspirina cuando era una niña de tres años, recordó lo siguiente: «Mientras [el equipo médico] trabajaba conmigo, yo abandoné el cuerpo y observaba desde lo alto. Veía y escuchaba todo, pero no sentía lo que le hacían al cuerpo que había debajo [...]. Mientras observaba cómo trabajaban los médicos y las enfermeras, recuerdo que también veía lo que ocurría al mismo tiempo en la habitación a la que se habían llevado a mi madre [a su madre la habían conducido a otra habitación]. Sentía su histeria y su angustia como si fuesen mis propias emociones». Diane, una mujer de California que sufrió una parada cardiaca dijo: «Sentía calor, amor, paz y pura alegría [...]. Me miré a mí misma durante un instante, y a mi marido que conducía frenéticamente hacia el hospital. En ese mismo momento, me encontraba en varios sitios a la vez. Estaba con mi madre [y el médico] [...]. Podía contarle al médico todo lo que él me había hecho al llegar. Podía describirle hasta el más mínimo detalle».

13. DESPRENDERSE DEL CUERPO

Además de un relativo desapego e indiferencia hacia su propio cuerpo, las personas también refieren una percepción de desprendimiento de su cuerpo, como si se quitaran una prenda vieja. Diane dijo: «Sentía como si una armadura se desbloquease y mi cuerpo real se liberase».

«Miré mi cuerpo —dijo otra persona— y supe que no era mi verdadero yo, sino la cosa en la que había estado atrapada». «Me había despojado del sentido de mi cuerpo muy rápidamente», explicó otra persona. A menudo, las personas comparan la percepción de desprenderse del cuerpo con la de quitarse una prenda de vestir. Lavette, una mujer que casi había muerto ahogada cuando era adolescente en 1977, señaló: «Esto era lo real [el nuevo estado] y ese cuerpo de ahí era solo un abrigo que llevaba puesto». «Era como quitarse el abrigo», señaló simplemente otra persona.

14. CONEXIÓN A TRAVÉS DE UN HILO METAFÓRICO

Algunas personas describen estar conectadas con su cuerpo a través de una especie de «cordón» o «filamento», y reconocen que si este «cordón» se cortase sería imposible regresar a su cuerpo. «De repente me desperté flotando en el techo y mirando hacia abajo —dijo Michael—. No era como un sueño, porque todo estaba muy claro […]. Había varias personas con batas verdes trabajando alrededor de mi cuerpo en la mesa de operaciones. Recuerdo claramente que me maravillaba el fino y brillante "cordón" de seda que me conectaba con ese cuerpo. Era tan fino que empecé a preguntarme qué pasaría si se rompiese». Mache dijo: «Sentí como si estuviera sujeta a un cordel», y un estadounidense llamado Mark explicó: «A continuación me fusioné en lo alto con algo a lo que estaba conectado…». Anna, una holandesa que sufrió una infección potencialmente mortal a consecuencia de una histerectomía, lo describió con las siguientes palabras: «Era un cordón translúcido de color blanco unido por un extremo a mi yo flotante y, por el otro, a mi cuerpo

en la cama. Me aconsejaron que tuviera cuidado de no romper el cordón, porque lo iba a necesitar para retornar a mi cuerpo». Leonard, un estadounidense que había sufrido complicaciones por la rotura de un apéndice a los ocho años, en 1963, explicó :«Descubrí un hilo largo del que dependía mi existencia. Descendía hasta mi cuerpo en la mesa de operaciones».

15. EL YO Y LA CONSCIENCIA NO SON LO MISMO QUE EL CUERPO

En ese estado, las personas comprenden que su yo, su consciencia y su conocimiento están separados de su cuerpo, más allá de la aniquilación. «Seguía viva —explicó Romy, una mujer australiana que sufrió un grave accidente de coche—, pero carecía de cuerpo. Sabía a ciencia cierta que era, que existía. Sentía que había perdido mi cuerpo [...]. Había muerto y perdido mi cuerpo, pero seguía existiendo». Viva, una enfermera estadounidense, dijo: «Sentía que abandonaba mi cuerpo [...] mientras observaba cómo el personal médico entraba de repente en modo de reanimación. Me daba cuenta de que seguía existiendo y no tenía miedo [...]. Eso era lo que realmente era y descubrí que el yo era una entidad viva, un ser carente de cuerpo (veía ese cuerpo tumbado encima de la camilla)». «Cuando [yo] salí de mi cuerpo —explicó un hombre con un doctorado en psicología cognitiva de Hong Kong que sobrevivió a un accidente aéreo—, me sentí como un ser nuevo, dejaba atrás mis viejos sentidos, mis pensamientos y mis emociones». Como ya se ha explicado, uno de los muchos elementos fascinantes de esta primera fase de la experiencia recordada de muerte es que, con independencia de lo que le ocurra a su cuerpo, los pacientes informan de que la experiencia es indolora. Una encuestada narró el modo en que fue agredida por su violento y maltratador compañero, atacándola con una pistola, con la que la golpeó repetidamente en la cabeza: «No sentía ningún dolor ni sensación de pánico durante mi experiencia extracorpórea. Recuerdo que tuve

pensamientos como "¿Qué estará haciendo ahora?) y "¿Estoy bien?". Me sentía extrañamente feliz, como si estuviese en mi mejor forma física, con una sonrisa dibujada en el rostro. No sentía miedo, ni dolor, ni preocupación por nada más. Recuerdo que mi voz decía: "¿Cuándo va a parar?", mientras miraba mi cuerpo carente de vida. Lo vi dándome patadas en la cara, y yo me protegía el rostro con las manos, pero mi yo interior había dejado de luchar. Tenía los ojos cerrados y estaba completamente inconsciente».

EXPERIENCIAS INFANTILES DE SEPARACIÓN DEL CUERPO Aunque la mayoría de los entrevistados eran adultos, también tuvimos noticias de niños que experimentaron algunas de las fases iniciales de la experiencia recordada de muerte. Dos de los casos más intrigantes que me enviaron en los primeros años de mi investigación procedían de familias con niños pequeños. El primero era de una mujer cuyo nieto sobrevivió a una parada cardiaca. «[El corazón de mi nieto] se detuvo […]. Se produjo un gran alboroto […]. Le presionaban el pecho y estaba sin vida y el tono de su piel era azulado […]. Lo metieron en una ambulancia y lo llevaron al hospital […]. Un día [después de que le dieran el alta], dijo mientras jugaba: "Abuela, cuando morí, vi a una señora". Aún no había cumplido los tres años. Le pregunté a mi hija si alguien le había dicho algo a John acerca de la muerte y me contestó: "No, en absoluto". »Pero a lo largo de los meses siguientes siguió hablando de su experiencia. Todo era como un juego y lo contaba con su vocabulario infantil: "Cuando estaba en el coche del médico —dijo—, el cinturón se desabrochó y yo miraba desde arriba […]. Cuando te mueres —añadió—, no es el final… Vino una señora a llevarme […]. También había muchos otros, que recibían ropa nueva, pero yo no, porque en realidad no estaba muerto. Iba a volver"». Los padres del niño se dieron cuenta de que seguía haciendo repetidamente el mismo dibujo. A medida que crecía, el dibujo fue haciéndose más complejo. Cuando le preguntaron qué era aquel globo, respondió: «Cuando mueres, ves una lámpara brillante y…

estamos conectados por una cuerda». Ese niño utilizaba su lenguaje infantil para describir cómo había experimentado la visión de una luz resplandeciente, a la que se refirió como una lámpara brillante. También recordaba que se sintió separado de su cuerpo y que observó el suceso desde arriba, pero que seguía conectado a él por lo que le parecía una especie de cuerda. Son detalles similares a los que describen los adultos. Años después, recibí otro caso muy interesante: Mi hijo —comentó la madre de un niño—, que entonces tenía tres años y medio, ingresó en el hospital por un problema de corazón [...]. Tuvieron que operarle a corazón abierto [...]. Alrededor de dos semanas después de la operación, empezó a preguntar cuándo podría volver a aquel hermoso lugar soleado y lleno de flores y animales. —Iremos al parque dentro de unos días —le respondí— , cuando te encuentres mejor. —No, no me refiero al parque, me refiero al lugar soleado al que fui con la señora. —¿Qué señora? —le pregunté. —La señora que flota —me contestó. Le dije que no sabía a qué se refería y que debía de haber olvidado dónde estaba ese lugar soleado. —Me cogió de la mano y subimos flotando… Estaba fuera mientras me curaban el corazón… Estuve bien, la señora me cuidó, la señora me quería, no me dio miedo, fue precioso. Todo era brillante y lleno de color, [pero] quería volver a verte. —Cuando volviste —le pregunté—, ¿estabas dormido, despierto o soñando? —Despierto —me respondió—, pero estaba en el techo y, cuando miré hacia abajo, estaba tumbado en una cama con los brazos a los lados, y los médicos me hacían algo en el pecho. Todo era muy luminoso y volví a bajar flotando… Alrededor de un año después de su operación, mientras veíamos un episodio de Children's Hospital en el que estaban operando a un niño del corazón, Andrew [nombre ficticio de su hijo] se emocionó mucho y dijo: —Yo tenía esa máquina [una máquina de baipás]. —Creo que no —le dije. —Sí, era como esa—me insistió. —Pero estabas dormido cuando te operaron, así que no podías ver ninguna máquina. —Sé que estaba dormido, pero podía verla

cuando miraba hacia abajo. —Si estabas dormido, ¿cómo podías mirar hacia abajo? —Ya te he dicho que subí flotando con la señora… [Un día] le enseñé una foto de mi madre (fallecida) cuando tenía la edad que tengo ahora, y mi hijo me dijo: .—Es ella. Esa es la señora. El contenido de los testimonios de estos niños es fascinante. En ambos casos, los pequeños experimentaron la sensación de mantener la consciencia, mientras sentían que se separaban de su cuerpo. Además, dibujaron sus experiencias posteriormente. Es importante subrayar que estos niños no sabían mucho sobre el concepto de la muerte y lo que ocurre después, y tampoco tenían ideas preconcebidas al respecto. Sin embargo, recordaban detalles similares a los narrados por los adultos, con algunos componentes del mismo arco narrativo y etapas claras y delineadas, que son comunes a todas las experiencias recordadas de muerte. Además de la sensación de separación que acabamos de examinar, otro componente intrigante de la experiencia refleja el modo en que las personas reviven y evalúan su vida, tal como escribió el almirante Beaufort hace doscientos años. A través de nuestros estudios, hemos descubierto que este componente, al igual que la separación, abarca múltiples subtemas. Antes de desglosar estos subtemas en el capítulo 11, quiero compartir las experiencias de dos personas cuyos testimonios ponen de relieve lo que sienten quienes se dirigen hacia la zona gris de la muerte y se adentran en ella.

Capítulo 10

REVIVIR UN REGISTRO DE LA VIDA

En el año 2013, mientras participaba en una mesa redonda en la Academy of Sciences de Nueva York, conocí a la doctora Mary Neal, cirujana ortopédica y antigua directora de cirugía de la columna vertebral en la Universidad del Sur

de California. Ella vivió una experiencia extraordinaria de muerte por ahogamiento, que luego relató en su libro Mi viaje de ida y vuelta al cielo. Fue invitada a presentar su experiencia ante un público mixto de científicos y profanos en Nueva York. Su experiencia me pareció muy profunda, sobre todo porque reunía muchos de los detalles también recordados por otras personas, de manera que, años más tarde, le pedí que me contara más cosas. —Mi marido y yo viajamos a Sudamérica [en el año 1999] con unos amigos para pasar allí una semana y alquilamos kayaks para navegar por las aguas bravas de un río que tenía un gran caudal, mucho más grande que los ríos estadounidenses por los que habíamos remado. Al descender por una cascada, la parte delantera del kayak de Mary quedó atrapada entre las rocas. «El agua me sumergió por completo. El peso de entre dos y tres metros de agua y la fuerza de la corriente doblaron mi cuerpo encima de la cubierta delantera de la embarcación». Mary estaba ahora inmovilizada bajo el agua y no podía moverse; sin embargo, su familiaridad con las emergencias médicas hizo que «no entrara en pánico». En lugar de eso, se dispuso a intentar soltarse del bote o «liberar el bote de lo que fuera que lo mantuviese atrapado». Como profesional de la medicina, comprendió la importancia de «controlar bien el tiempo» durante las emergencias. Pero, a medida que pasaban los segundos en lo que ahora .era su propia emergencia de vida o muerte, Mary «sabía que la probabilidad de ser rescatada era bastante escasa». A pesar de no ser religiosa en aquel momento, dijo «hágase la voluntad de Dios». «Nunca había pensado —siguió diciendo— en el proceso de la muerte, ni en cómo sería, ni en lo que haría durante mi propia muerte, aparte de que siempre me había dado miedo morir ahogada. Pensaba que ahogarse era la forma más horrible de morir, de manera que no pasé por alto la ironía de mi situación». Cuando Mary perdió el conocimiento, se sintió abrumada por «la sensación de que la abrazaban, la consolaban y le aseguraban que todo iba a salir bien y que, con

independencia de si vivía o moría, su marido y sus hijos pequeños estarían bien». Lo describió como una experiencia de consuelo muy poderosa, «como cuando sostienes a un recién nacido y vuelcas en él todas tus esperanzas, sueños, amor y todo tu ser». Ahora, Mary se sentía como «ese bebé», aunque, según dijo: «Seguía siendo yo y teniendo mi mismo sentido pragmático y analítico. No solo experimentaba aquella increíble sensación de calma y paz, sino también un extraordinario sentimiento de amor absoluto». Como médico, la experiencia de Mary con la muerte siempre había sido algo abstracto, algo que observaba que les ocurría a otras personas. Nunca pensó realmente en su muerte hasta que la tuvo delante de sus narices. Y, para su asombro, no sentía miedo ni pánico. «Entonces me condujeron —señaló— a través de una revisión de la vida. No me lo podía haber imaginado. Si alguien me hubiera preguntado antes por la revisión de la vida, probablemente se me habría ocurrido una versión tipo Hollywood, en la que te sientes bien con algunas cosas que has hecho y otras que desearías haber realizado de otra manera. Pero aquella revisión era muy distinta». La razón por la que era diferente era que, durante la misma, Mary, como el almirante Beaufort más de doscientos años atrás, llegó a experimentar de nuevo no solo «algunas cosas», sino los detalles más minuciosos de su existencia, que, según explicó, sentía como si «atravesaran» su consciencia. Esta revisión incluía «los sucesos más horribles y dolorosos de la vida». «Eran sucesos en los que herí muy profundamente a otra persona o en los que otra persona me hirió muy muy profundamente a mí o a alguien a quien amaba», explicó. Sentía que, durante esta experiencia, su yo se «reinsertaba en ese acontecimiento», lo que significaba que estaba «una vez más, absorbida por el suceso». Y aclaró: «Intelectualmente, recordaba las emociones que tuve. Podía reconocer y rememorar mis reacciones emocionales, es decir, recordaba la culpa o el remordimiento que sentí cuando hice daño a otra persona. También recordaba

mis sentimientos de amargura, rabia y dolor cuando alguien me hizo daño a mí o a alguien a quien quería». Se refirió a esos sentimientos como emociones negativas y destructivas. Al igual que muchas otras personas con experiencias recordadas de muerte, Mary se refirió a que mientras revisaba su vida, comprendió las relaciones de «causa y efecto» —la cadena de razones— que subyacían a los acontecimientos de su existencia, y las consecuencias a largo plazo —la cascada en dominó— de sus propias acciones y las de otras personas. Describió cómo comprendió mucho mejor el significado de eventos cotidianos aparentemente triviales y también de las dificultades que experimentó durante la vida. Llegó a reconocer que todo en la existencia entraña un propósito mayor, aunque antes no fuera consciente de ello .en su vida cotidiana. «Al mismo tiempo —señaló—, tuve la increíble experiencia de comprender y conocerme completamente a mí misma en [cada] situación. Conocía cada parte de la historia de mi vida […], mi historia de fondo [es decir, las razones que condujeron a los acontecimientos] que me habían llevado hasta aquel momento en el que hice daño a otra persona. Lo sabía todo acerca de mis heridas, penas y desengaños y todo lo que me había abocado a esa experiencia. Además, tenía una comprensión y un conocimiento completos y absolutos, no solo de las motivaciones de las otras personas, sino también de la historia de sus vidas, de su trasfondo y, de nuevo, de cada cosa dentro de la historia de sus vidas que las habían conducido a ese momento en el tiempo, en el que o bien me hacían daño a mí, o bien hacían daño a alguien a quien yo quería, o bien yo les hacía daño a ellas». Mary, como muchos otros, experimentó la relación causa-efecto que subyace a la llegada a su vida de determinadas personas y sucesos. Por supuesto, comprender las relaciones causaefecto que subyacen a los eventos y fenómenos es el sello distintivo de la investigación científica. Sin embargo, de algún modo, en el proceso de la muerte, las relaciones causa-efecto que subyacen a las interacciones humanas

pasan a primer plano, tornándose evidentes y aparentes para la persona, por más que antes no comprendiese, durante su vida cotidiana ordinaria, que existen relaciones tan precisas. Esta es una de las características que indican una mayor perspicacia y conocimiento en las personas que afrontan una experiencia recordada de muerte. Mary recordaba sus emociones negativas y destructivas: ira, amargura, vergüenza, culpa, remordimiento. Sin embargo, cuando llegó a comprender la historia de fondo de estas emociones, su poder se disipó. Explicó que lo que descubrió [en su lugar] es que la única emoción que sentía era un amor increíble y compasivo. También comprendió el propósito más profundo de los eventos de su existencia, incluso de los más incómodos y «dolorosos», que ahora, gracias a su mayor comprensión, adquirían un sentido de belleza. «Entonces —explicó— también se me mostró la belleza, los grandes cambios y los efectos dominó […], y supe que dicha belleza reside en todas las cosas, incluso en los sucesos en apariencia más duros y negativos de la vida». El sentido del tiempo de Mary cambió durante la revisión de su vida de una forma que le costaba explicar (y a la mayoría de las personas que lo han experimentado). La doctora Mary Neal señaló que, al igual que el doctor Robert Montgomery y otras personas, experimentó una gran expansión de su consciencia. Era capaz de albergar de manera simultánea miles de recuerdos e imágenes, a la vez que los percibía plenamente de manera individual e independiente. Al tratar de describir la vasta e inmensa expansión de su consciencia, comentó: «Es un concepto muy extraño. No es algo que sea capaz de entender. Es casi como si cada momento del tiempo se expandiera a la eternidad y como si la eternidad se experimentase en cada momento». El doctor Montgomery transmitió la magnitud de su estado de hiperconsciencia al morir planteando la analogía de que este sería como el cosmos, mientras que el sentido ordinario y cotidiano de la consciencia sería como la Tierra. En cambio, la doctora Mary Neal utilizaba el término

«eternidad» para describir la inmensidad de la hiperconsciencia que experimentó durante la muerte en comparación con la vida cotidiana ordinaria. «Me doy cuenta —reconocía— de que, de hecho, carece de sentido, pero esa es realmente la experiencia. No tengo palabras —añadía— para transmitir la intensidad de esta experiencia». Hay algo en ese vasto estado de hiperconsciencia que brinda una mayor percepción y conocimiento, no solo de las relaciones causa-efecto que subyacen a los eventos de la propia vida, sino también de otras realidades. En ese estado, Mary sentía que «tenía una comprensión absoluta y pura del orden del universo». «Comprendía cómo funcionaba todo. Entendía las matemáticas, que no son uno de mis fuertes. Comprendía el mundo natural. Comprendía la verdad de que todos estamos estrechamente interconectados y que los miles de millones de habitantes de este planeta y los miles de millones de animales y plantas y todo el mundo vivo están entrelazados, y que lo que hace, dice o piensa cada persona repercute en la totalidad del universo». A lo largo de los cientos de testimonios que he estudiado y examinado a partir de mediados de los años noventa, eso es algo que tanto yo como otros escuchamos decir a la gente. Como hemos visto, con frecuencia describen la obtención de enormes percepciones y conocimientos acerca de cosas que desconocían en su vida cotidiana, lo cual incluye incluso conceptos científicos complejos, como las matemáticas y la física cuántica, como también describe Mary. Al principio, cuando escuchaba esas afirmaciones sobre percepciones y conocimientos repentinos acerca del tejido subyacente del universo y realidades científicas profundas, las ignoraba porque no tenía forma de explicarlas. Me parecían curiosidades. Sin embargo, con el tiempo empecé a advertir que existía un patrón, a medida que cada vez más personas hacían las mismas afirmaciones. Describían haber experimentado una enorme expansión de su consciencia y, con ella, una gran ampliación de sus conocimientos.

También era interesante, como explicaba el doctor Montgomery, que sus conocimientos y su intuición se apagasen, casi como si se cerrase una válvula y ya no fuesen capaces de recordarlos una vez recuperados, aunque supiesen que, en esos momentos, llegaron a saber muchas más cosas. Mientras tanto, al tiempo que la doctora Mary Neal vivía esa tremenda experiencia interior, seguía siendo consciente de lo que le ocurría a su cuerpo, ya «fallecido», que continuaba atrapado en el kayak bajo el agua, percibiendo que la fuerza de la poderosa corriente la empujaba gradualmente fuera de la embarcación. «Mi cuerpo sobrepasó la cubierta delantera del kayak. Y al hacerlo, mis caderas doblaron la esquina y eso estuvo bien, pero cuando mis rodillas se doblaron, sentí que se quebraban, puesto que tenían que doblarse hacia atrás sobre sí mismas [para permitir que su cuerpo se liberara]. Fue solo un momento —siguió explicando Mary—. Pensé: "Vaya, soy cirujana ortopédica. Sé lo que se siente cuando se rompen los huesos, sé lo que se siente cuando se rompen los ligamentos y puedo sentir que se me rompen las rodillas y que se rompen los ligamentos y debería estar gritando, pero no estoy gritando; de hecho, me siento genial". Así pues, sentía todo eso en el momento presente, pero [al mismo tiempo] también estaba teniendo aquella increíble experiencia espiritual y esa revisión de la vida que no se parecía a nada que yo hubiese imaginado. De nuevo, seguía siendo yo. Seguía siendo mi yo analítico, y mientras experimentaba esto, era capaz de mirarlo y pensar: "Dios mío, esto es increíble"». Mary, como todos los demás que declaran haber observado su cuerpo mientras vivían esta experiencia, también percibió que su identidad —su sentido del yo— era diferente de su cuerpo. .«Cuando mi cuerpo llegó a la cubierta del kayak, pude sentirme [como una entidad] separada de mi cuerpo, y nunca supe qué palabra utilizar para eso. Porque el "yo" [refiriéndose a su identidad] estaba claramente separado del cuerpo». Mientras la corriente empujaba su cuerpo fuera de la embarcación, entendió no solo lo que se decía

y hacía, sino también los pensamientos y sentimientos profundos de sus rescatadores. Percibí cómo me practicaban la reanimación cardiopulmonar. Escuchaba que me decían: «Por favor, vuelve y respira, Mary, por favor, vuelve y respira». Mary sintió una profunda compasión y amor por sus amigos que le practicaban la RCP para intentar salvarla. Se descubrió a sí misma volviendo a su cuerpo e intentando respirar (pero en vano) porque sus amigos se lo pedían. Mary mantuvo procesos de pensamiento lúcido con razonamiento y formación de memoria, a pesar de que se había ahogado, su corazón se detuvo y recibía reanimación cardiopulmonar. Al igual que muchas otras personas que también me relataron antes algo parecido, su experiencia le pareció más real y vívida que cualquier otra cosa que hubiese experimentado antes. Como explica el doctor Greyson, todo esto ocurre «en un contexto de grave restricción de la oxigenación cerebral, momento en el que no se espera ninguna experiencia en absoluto, y mucho menos unos sentidos hiperagudizados y pensamiento claro y veloz». Mary refiere la mayor sensación de realidad y viveza de su consciencia en comparación con su consciencia cotidiana ordinaria, que —como otros también describieron antes— parecía una sombra de la realidad. «Comparando las dos cosas, era como ver una televisión en blanco y negro frente a, por ejemplo, una en color de última generación, una IMAX 4K. Es muy diferente».

Aunque seguían practicándole reanimación cardiopulmonar para intentar salvarla, se sentía más consciente y viva que antes. Sabía que había pasado demasiado tiempo para seguir viva, pero en ningún momento tuvo la experiencia de sentirse viva y después muerta. «No tuve la experiencia de sentirme consciente y luego inconsciente, sino que tuve la experiencia de sentirme viva y luego más viva, consciente y luego más consciente. Y eso se debía a que esa experiencia era absolutamente más real, intensa y vívida que cualquier otra cosa que hubiese experimentado aquí en la Tierra, y he

experimentado muchas. Me encanta mi vida en la Tierra, pero no es lo mismo», subrayó. Al igual que la sensación de separación, la revisión de la vida se produce cuando las personas están inconscientes y biológicamente al borde de la muerte o acaban de traspasar ese límite. Pensemos en ello como «revivir la grabación de nuestra vida». Esto se debe a que, si bien las personas evalúan cada momento de su vida y contemplan lúcidamente lo que estuvo bien o mal en sus acciones desde una perspectiva moral y ética, es como si sus acciones, pensamientos e intenciones hacia los demás, así como sus estados internos y emociones, hubieran quedado grabados en su yo (o consciencia) y de algún modo saliesen a la luz para ser analizados en detalle durante la muerte. Las personas experimentan sus acciones desde la perspectiva de las otras personas implicadas, siendo la consecuencia lo que una persona denominaba «la realidad de los hechos». El doctor Greyson compartió la historia de un paciente al que se le practicó la reanimación y que recordó un momento en que tenía diecisiete años y se enzarzó en una pelea con un borracho: empezó a golpearle, lo dejó ensangrentado en la calle y se marchó. Durante la revisión de su vida, vivió la situación desde la perspectiva de su víctima, y pudo contar cada uno de .los golpes, sintiendo cómo le rompía los dientes y manaba la sangre, además de experimentar su rabia desde la perspectiva de aquella persona. Durante la revisión de la vida, se tiene la sensación de estar en el lugar de los demás y experimentar su perspectiva de los acontecimientos de manera muy real, activa y dinámica. Eso significa experimentar las emociones y pensamientos exactos que otros experimentaron en respuesta a nuestras acciones o como consecuencia —el efecto dominó o en cascada— de nuestras acciones. Por ejemplo, si las palabras rencorosas de una persona causan humillación a otra o su ostentación lleva a alguien a sentirse inadecuado, entonces, en el momento de su muerte, revivirá los sentimientos exactos que provocó en los demás. Dado que se

vuelven a experimentar de esta manera los detalles más ínfimos de las acciones durante la vida, uno solo puede imaginar cómo será la experiencia de la muerte para aquellos que, de forma deliberada e intencionada, cometen delitos graves contra otros seres, ya sea directa o indirectamente a través de terceros. En la misma medida, si las acciones intencionadas de uno mismo, ya sean directas o indirectas, propician que otros experimenten intensos sentimientos de alegría, felicidad y bienestar —por ejemplo, debido a la posibilidad de crecimiento personal o profesional, el aprendizaje, el éxito, etcétera—, entonces se experimentarán esas mismas emociones estimulantes que los demás han tenido. Junto con los efectos descendentes reflejados en el desarrollo positivo y el bienestar de sus seres queridos, eso es lo que revivirán y experimentarán. Este es el efecto dominó, del que hablaremos a continuación.

* * * * *

Rachel, joven poetisa británica y madre de cuatro hijos, perdió mucha sangre al dar a luz. Aunque intentaba mantener abiertos los ojos, sentía que le pesaban cada vez más. A medida que su estado de salud empeoraba, se dio cuenta de que «no podría mantener abiertos los ojos» y se sumió en un estado de inconsciencia. «Ese fue el momento —dijo— en el que me alcé y salí de mi cuerpo. Recuerdo que estaba rodeada de varias personas […]. Me pusieron una máscara de oxígeno en la cara. Lo recuerdo vívidamente». Al igual que Mary, Raquel percibió «una presencia». Ella también se encontró «catapultada» hacia arriba y alejándose a través de lo que sentía como un «espacio cerrado», una especie de «túnel». En ese momento, empezó a revivir y evaluar toda su vida. Comentó que sentía como si apareciera algo similar a una gran pantalla «holográfica, translúcida e invisible». «No era —siguió explicando— sólida ni física. Era tan enorme que abarcaba toda mi visión. En esa pantalla metafórica se reproducía mi vida desde muy joven hasta el momento en que abandoné mi

cuerpo. Eran acontecimientos que podemos considerar importantes y significativos, pero también sucesos que consideraríamos ordinarios. Los veía todos y luego los revivía como si viajase atrás en el tiempo de manera directa a ese instante». Y confesó que todavía se sentía perpleja. «Era como ver una película y, a la vez, entrar en las escenas y revivirlas, sintiendo, pensando y experimentando exactamente lo que hacía en cada momento. Y también sintiendo, pensando y experimentando ese momento desde la perspectiva de quien estaba allí conmigo. Era realmente alucinante. Percibía recuerdos felices, recuerdos tristes y recuerdos dolorosos. Veía las cosas que había hecho bien y las que hice mal». .

Sentía que la «presencia» permaneció con ella desde el momento en que abandonó el cuerpo y se desplazó por el túnel, pero no la juzgaba ni la condenaba, sino que solo observaba [sus acciones] a su lado. «En ese estado, dotada de una nueva consciencia y una perspectiva muy diferente a la que tenía mientras estaba en mi cuerpo, juzgaba y exploraba cada momento y [evaluaba] cómo había reaccionado en cada situación. ¿Había respondido bien? ¿Podría haberlo hecho de otra manera? ¿Existía un enfoque mejor y más amoroso [humano] para esa circunstancia? Me juzgaba a mí misma —explicó—, pero no con el proceso de pensamiento que tenía dentro de mi cuerpo. Volvía a [cada] momento y lo revivía de verdad. »Una parte fundamental de esa experiencia era, por ejemplo, pensar en algo ordinario que me ocurrió cuando tenía, digamos, seis años, y que había olvidado por completo porque no era importante, volviendo a ese momento y viviéndolo de nuevo con una perspectiva y una consciencia diferentes. Retornar a ese momento y experimentarlo de nuevo con una perspectiva y una consciencia distintas era una parte crucial de la experiencia». Explicó además que la revisión no se centraba «solo en las experiencias más profundas», sino que incluía incluso acontecimientos aparentemente ordinarios que no hubiese

recordado normalmente. «Aunque ahora sé —subrayó al igual que Mary— que eso es justamente lo que llaman la revisión de la vida. Por ejemplo, cuando tenía ocho años, teníamos una cobaya de mascota. Un día, mientras la sostenía en brazos, me levanté y me mordió de pronto. Me sorprendió que me hubiera hecho daño en el dedo, de modo que la tiré al sofá que estaba a mi lado. Mi dedo estaba bien, la cobaya también, y no volví a pensar en ese incidente. Sin embargo, durante la revisión de mi vida, reviví ese momento que cuando estaba viva me pareció irrelevante y sin importancia, [pero vi que] era muy importante. Experimentaba cómo se sentía la cobaya cuando me mordió. Estaba asustada porque me levanté de repente y la tiré al sofá». Rachel explicó que, si bien nadie la reprendió ni castigó por el modo en que actuó con la cobaya, sentía vergüenza y que eso cambió su forma de vivir la vida. «Durante la revisión de mi existencia aprendí muchísimo acerca de lo que ahora considero importante para los seres humanos y acerca del propósito y las relaciones que compartimos, lo cual fue muy instructivo para mí. Me traje de vuelta ese conocimiento». Mencionó que volvió a ver y revivir cosas que había suprimido u olvidado y dijo que eso supuso un shock para ella. Al igual que Mary y el almirante Beaufort, Raquel también aprendió mucho sobre la relación «causa y efecto» —los motivos— que subyacía a los acontecimientos de su vida, y que antes no había comprendido. «No me limitaba —dijo— a ver [los eventos] desde una perspectiva humana [ordinaria], sino que los veía con consciencia de [las razones] por las que ocurrían. Con ello —aclaró— me refiero al propósito y a las lecciones que pueden extraerse de cualquier hecho, y al crecimiento espiritual [que se deriva] de una serie de escenas diferentes que reviví en esa parte de la experiencia». Describió algunos detalles íntimos, personales, difíciles y profundamente hirientes sobre lo que alguien le había hecho, de los que se había enterado durante su experiencia de revisión. Esto le dolió, pero le ayudó a comprender la cadena de causas y efectos que llevaban

a otras personas a actuar mal. Sin excusar los errores de los demás (como también dijo Mary), comprendía los motivos de esos errores y las lecciones que se podían derivar de ellos. .

«Mantenía —señaló— una discusión o un desacuerdo con alguien muy cercano, lo revivía y luego lo revivía desde su punto de vista, y desde ese punto de vista comprendía mejor su pasado y su historia, sus dificultades, sus traumas, su desarrollo y los factores que le llevaron a tomar esa decisión. Durante el desacuerdo, lo entendía desde mi punto de vista, pero también lo revivía y lo entendía desde su perspectiva, y comprendía su punto de vista y por qué todo sucedía de ese modo». Comprendía el trasfondo de la persona y los acontecimientos de su vida, la cadena de sucesos que la llevaban a obrar de forma errónea e hiriente. «Quizá no entendían bien el alcance de sus decisiones, o cómo su comportamiento afectaba a los demás». Del mismo modo, ella comprendía mejor su propio comportamiento. «Veía que, cuando estaba enfadada y alterada, escupía mis palabras. Me sentía vivir desde la perspectiva de la otra persona, que fue la destinataria de la peor parte de mis duras palabras, mientras se las lanzaba sin recapacitar. Tenía diecinueve años y era impulsiva, fogosa y egoísta. Solo al revivir esos momentos comprendí realmente cómo ese comportamiento afectaba a otros. »Si profería palabras crueles —continuó— hacia mi hermana, porque estábamos enzarzadas en una discusión, entonces me daba cuenta de que mi comportamiento también afectaba a los demás y, al mismo tiempo, me sentía exactamente como mi hermana. Me sentía triste, enfadada, dolida, avergonzada, menospreciada, todas esas cosas solo por un rápido insulto. Y luego comprendía que iba a llevar todas esas emociones con ella y que la acompañarían durante años. Hasta que no lo sientes, no puedes apreciar la trascendencia del asunto. »Decía algo horrible sin pensar, y el daño permanecía con la otra persona. Eso era lo que realmente me impactó, es decir,

percibir que todos arrastramos traumas que no sabemos que provienen de cada interacción que compartimos. Insultamos a la gente o la menospreciamos sin comprender lo mucho que ello afecta a los demás, porque la emoción negativa que generamos permanece en esa persona y cambia la percepción que tiene de sí misma, puesto que otra persona ha captado algo que no le gusta de ella. »Eso se me quedó grabado, y me alegro de que así fuera, porque estuve cuidando varios años a mi padre antes de que falleciera. Después de esa experiencia, me sentaba y pensaba que debía controlar mi lengua, porque ahora sabía cómo le hacía sentir y no había necesidad de responder de ese modo Es muy difícil de explicar», dijo. Esta experiencia transformó a Rachel. Le enseñó por qué son importantes la compasión, la solidaridad y la justicia. «El amor es la raíz y es capaz de sanarlo todo. El propósito de la vida es traer amor a este plano». Algunas personas me han confesado que, si bien es reconfortante saber que la comprensión proviene de esta experiencia, es terrible sentir el dolor o el daño que sus actos o palabras causaron a los demás, y las secuelas que les dejaron. Curiosamente, aunque las personas parecen describir de manera unánime que sienten las mismas emociones que infligieron a otras personas, incluido el sentimiento de humillación y conmoción que provocaron sus acciones, su reacción siempre es positiva y pedagógica. En circunstancias normales, tener que revivir las dolorosas acciones de uno mismo y su impacto en los demás abocaría a un estado interior y una visión negativa de uno mismo. Sin embargo, durante la muerte eso provoca un estado interior positivo que impulsa a las personas a cambiar positivamente su comportamiento para mejorar como seres humanos. Por ese motivo, Rachel y tantos otros refieren que su experiencia tuvo un efecto transformador. En el caso de Rachel, la llevó a cambiar su comportamiento hacia su padre y a tratarlo con mucha más compasión y comprensión. Por supuesto, al ver lo mucho que sufrieron haciendo la revisión de su vida

personas como Rachel y Mary, que hicieron daño a otros de forma involutaria, cabe imaginar cuán angustiante y dolorosa puede ser esta experiencia para aquellos que a propósito agreden, hieren, etc., a otros seres humanos En última instancia, la experiencia tiene un efecto profundo y positivo en la forma de comportarse de las personas, sean cuales sean sus circunstancias iniciales. Lo ven como una oportunidad —una segunda oportunidad— de enmendar los errores cometidos.

Capítulo 11

NECESITABA HACER MÁS: NO ERA TAN BUENO COMO CREÍA

Si bien son increíblemente poderosos y acertados, los testimonios de Rachel Finch y la doctora Mary Neal representan dos de los muchos cientos de testimonios que aportan descripciones de la revisión de vida que han sido investigados por nuestro equipo de la Universidad de Nueva York. A través de nuestros análisis, y utilizando el método científico conocido como teoría fundamentada, antes explicado, identificamos muchos más temas altamente significativos y dotados de un propósito en el contexto de la revisión que, en su conjunto, proporcionan una mayor comprensión de este aspecto intrigante y completamente único de la experiencia recordada de muerte. Basándonos en nuestros análisis, lo que Moody y otros autores denominan revisión de la vida se desglosa en por lo menos doce subtemas específicos:

1.Revisión del registro de la vida, en el que nada parece oculto. Todos los pensamientos, intenciones, acciones, estados internos y emociones a lo largo de la vida quedan registrados y almacenados en la consciencia de la persona y se reconoce que han sido importantes.

2.Lo indescriptible. Encontrarse en presencia de un ser compasivo, amoroso, «perfecto» y luminoso.

3.Jerarquía de conocimiento. Se reconocen niveles superiores de conocimiento y sabiduría, que se relacionan con campos superiores de percepción que permiten alcanzar una comprensión profunda de las cosas.

4.El bien y el mal que había hecho era a mí mismo. Uno se da cuenta de que hacer daño a los demás termina repercutiendo en uno mismo y viceversa.

5.Revivir los acontecimientos de la vida y reexperimentar cada momento. En concreto, las personas son capaces de reexperimentarse a sí mismas en todos los acontecimientos de su vida, desde los más mundanos hasta los más extremos.

6.Necesito hacerlo mejor: no lo hice tan bien como pensaba. Las personas juzgan su verdadero valor como seres humanos basándose en principios éticos y morales. Reconocen que su propósito en la vida ha sido mejorar para llegar a ser verdaderos seres humanos.

7.Ponerse en el lugar de los demás. Las personas examinan sus experiencias vitales desde múltiples perspectivas, incluidas las de las personas que se vieron afectadas por lo que hicieron.

8.Evaluación de acciones y omisiones en la vida. Las personas no solo evalúan sus acciones, sino también las ocasiones en que podrían haber hecho algo positivo por los demás y no lo hicieron.

9.Efecto dominó en relación con el impacto y las consecuencias de sus acciones —tanto positivas como negativas— en la vida. Aprecian, como dijo alguien, «el gran impacto que las acciones aparentemente insignificantes tuvieron».

10.Un sistema de valores diferente. Se descubre que acciones en apariencia insignificantes en la vida ordinaria, como ayudar a alguien, han sido más valiosas que muchas de las cosas a las que la gente (y la sociedad) conceden importancia.

11.Una razón, una causa y un efecto subyacen a todos los acontecimientos. Las personas reconocen que todo lo que ocurre en su vida cotidiana tiene una razón de ser. En concreto, cobran consciencia de que el principio de causa y efecto, que rige todo en la existencia, no solo es la piedra angular de la ciencia, sino que también se aplica a los eventos de su vida.

12.Un propósito general más elevado en la vida. Desearían haber comprendido y apreciado su propósito superior a lo largo de su vida para haber vivido con más sentido y haber moldeado mejor su destino. Como dijo alguien: «Veía que solo yo estaba a cargo de mi destino». Los siguientes casos desglosan los distintos componentes de la revisión del registro de la vida. Entre ellos se incluyen el sentimiento de vergüenza y pudor, en los que reconocen que podrían haber vivido una vida más ética y digna. Una persona lo resumía del siguiente modo: «¡Había hecho tan poco en mi vida! Fui egoísta y cruel en muchos aspectos. Lamentaba de verdad haber hecho tan poco». En general, se reconoce que la vida constituye un proceso de educación y tiene el propósito de ayudar a las personas a adquirir conocimientos sobre el modo de perfeccionarse como seres humanos.

1. REVISIÓN DEL REGISTRO DE LA VIDA

Los siguientes casos ponen de relieve el sentido general de revisar el registro de la vida. Marta ingresó en un hospital de Guadalajara, en el año 1985, aquejada de una grave reacción alérgica a un medicamento que puso en peligro su vida. Explicó que perdió el conocimiento, y en ese momento: «Vi

toda mi vida con gran detalle, y experimenté a través de ella sentimientos de satisfacción, vergüenza, arrepentimiento». Otra persona comentó: «Vi y experimenté todos y cada uno de los detalles de mi vida actual hasta [el momento de sufrir la parada cardiaca] como si estuviera viendo una película, pero protagonizándola simultáneamente [...]. Yo era mi propio juez». En 1985, Richard perdió el conocimiento cuando un fallo en su corazón provocó que se detuviese. «Empecé a ver —señaló— cómo desfilaba mi vida ante de mí, y me resultó evidente la importancia de la bondad y maldad de los acontecimientos...». Lou, un oficial retirado de la Marina estadounidense que sobrevivió en 1963 a un accidente de coche, explicó que mientras estaba inconsciente: «En un instante, toda mi vida, desde mi nacimiento hasta el presente, pasó ante mis ojos [...]. Fotograma a fotograma, algunas partes quedaban congeladas, aunque solo fuera durante un segundo, y luego revivía otro momento de mi vida. Sentía como si me sometiesen a una prueba...». Karen se sometió, en el año 1982, a una artrodesis vertebral. Tenía treinta y dos años y dos hijos pequeños de seis y nueve años. Lo último que recuerda es que le administraron anestesia general y perdió el conocimiento. Más tarde, durante la operación, experimentó con plena consciencia que se separaba de su cuerpo y se situaba cerca del techo. Observaba cómo el cirujano intentaba frenéticamente evitar que muriera desangrada. Debido al estrés, le gritaba a una enfermera que le trajese sangre de inmediato. «Observaba mi vida... —dijo Karen—. Volví a experimentarme en todos los acontecimientos de mi vida, pero, lo que es más importante, percibía el impacto de mis acciones y palabras en las personas con las que había interactuado [...]. Me sentí muy apenada y triste por ellos [sintiendo mis acciones negativas] dentro de mi propio corazón. Todo sucedió muy deprisa, pero tuvo un impacto tremendo en mí». Arshan dijo: «Mi vida y todos sus acontecimientos empezaron a reproducirse en mi mente de manera muy clara, real e intensa. Era como un

pase de diapositivas en el que volví a experimentar todos los sentimientos que me produjeron esos acontecimientos. Todo se mostraba en orden cronológico. Aunque esa revisión de la vida solo duró unos minutos, me resultó agradable e interesante. Una vez terminada la revisión, mi mente empezó a analizar mi existencia y mis acciones. Sentí que, en general, había sido relativamente amable con la gente». Como destacan Arshan y otros, la evaluación se basa en ponerse en el lugar de los demás y aprender directamente cómo sus acciones repercutieron en el prójimo. Al experimentarlo desde la perspectiva de los otros, Arshan percibió que había sido amable. Otra persona describió la sensación de estar en el lugar de los demás de la siguiente manera: «[Me mostraron] todo lo bueno y lo malo que había ocurrido en mi vida. En la revisión de la vida, cambias tu lugar con las personas a las que has hecho daño. Sientes el dolor emocional que les has causado. Fue terrible ver cómo había hecho daño a la gente…».

2. LO INDESCRIPTIBLE

Como se ha descrito, la revisión de vida suele tener lugar en presencia de una entidad compasiva y benévola —un «ser luminoso personificado»— a la que se percibe como poseedora de un poder extremadamente elevado y de un campo de percepción y conocimiento de las verdades muy superior, imbuida de niveles indescriptibles de bondad, compasión y humildad. Su magnitud deja a la gente asombrada; les parece algo indescriptible. Esta entidad ayuda a la persona que se somete a la revisión de su existencia a extraer las lecciones apropiadas de la evaluación de sus propias acciones e intenciones. Y es a esta entidad a la que la gente se refiere cuando habla de ver y experimentar una «luz» llena de amor. No se trata de una luz abstracta. Es una entidad luminosa personificada de enorme magnitud. En el año 1974, Anni tenía treinta años cuando sufrió una complicación potencialmente mortal

durante un procedimiento médico que la dejó inconsciente. «Me mostraron mi vida desde el nacimiento hasta el momento en que me sumergí en la inconsciencia. Me veía en el lado equivocado. No era tan buena como creía y me avergonzaba de mí misma. Pero el ser de amor no me juzgaba. Simplemente me apoyaba y me infundía amor. No solo veía las acciones en las que había incurrido, sino también los pensamientos que había albergado. Y los pensamientos significaban más que las acciones. Eso me sorprendió. No creía que fuese de ese modo. Me producía temor. Está muy bien hacer buenas acciones por los demás, pero cuentan más los sentimientos y pensamientos que les enviamos. Por ejemplo, no es positivo sonreír amablemente a alguien mientras tenemos pensamientos negativos. Descubrí que tenía mucho que hacer. Tenía que mejorar como ser humano […]. También me mostraron las cosas buenas que había realizado». Este es uno de los muchos casos en los que la gente hace hincapié en evaluar no solo la calidad de todas sus acciones durante la vida, sino también la calidad de los pensamientos e intenciones que hay detrás de ellas. Se reconoce el enorme valor de las intenciones subyacentes a las acciones.

3. JERARQUÍA DE CONOCIMIENTO

En ocasiones, la gente recuerda encontrarse con más de una entidad luminosa y se percata de la existencia de una jerarquía de conocimiento y comprensión (que refleja distintos campos de percepción) de las verdades, incluso entre las entidades de luz personificadas, todas las cuales proceden en última instancia de una fuente originaria y única. Katherine, una mujer estadounidense que se describía como agnóstica, sufrió un embarazo ectópico, potencialmente mortal, en el año 2001. «Había dos seres que me guiaron… en el proceso de revisión de la vida —recordó—. Cuando esta acabó, me llevaron ante más seres, que parecían más sabios [que los dos primeros]. Hablé con ellos acerca de mis

decisiones durante la revisión de mi vida y las áreas en que podía mejorar. Aunque fue un proceso laborioso, sentía un profundo respeto y reverencia por esos seres». A continuación, describió la extrema compasión y bondad, que muchas personas denominan «amor» [o comprensión compasiva], que emanaban de ellos. «Sentía —comentó— que me querían profundamente y que no me juzgaban. En psicología hay una expresión para describirlo. [Se denomina "consideración positiva incondicional". Estaba completamente segura de que sentían eso por mí. Percibía esa seguridad en forma de un cálido resplandor de luz que me acogía». La jerarquía de conocimiento no es opresiva, sino amable, si bien se produce la clara sensación de que existen diferentes grados de comprensión dentro de ese mundo. «Tenía la certeza de que el ser hecho de amor era muy muy muy superior a mí —concluyó Katherine—. Comprendía que eran seres de un nivel bastante elevado». Tricia, una mujer cuyo corazón se paró durante una operación rutinaria, dijo: «Los [seres] eran dignos de confianza y estaban ahí para ayudarme y consolarme, de manera que no cuestioné su autoridad». Las personas de nuestro estudio sabían que estaban en una posición inferior en la jerarquía del conocimiento en el mundo de aquellos seres. Reconocían que algunos de los seres de luz poseían una sabiduría y un conocimiento que iban mucho más allá de su propia comprensión, a pesar de encontrarse en un estado de gran expansión de consciencia. Todos los sujetos de nuestra investigación afirmaron estar en paz y aceptar que su conocimiento era limitado en comparación con el de estos seres. Sus experiencias se caracterizaban por una profunda humildad y por la ausencia total de ego. Reconocían que, con el debido esfuerzo, podían ampliar su propio campo de percepción y, en consecuencia, también su comprensión. Esto formaba parte del propósito general en la vida, que reconocían. De hecho, ninguno de los sujetos de nuestro estudio se sintió enfadado, frustrado o tuvo emociones negativas al respecto.

Al contrario, simplemente aceptaban que estaban mucho más abajo en la jerarquía, pero que este era un lugar desde el cual los seres, incluidos ellos mismos, podían ascender, ya que era un lugar para aprender determinadas verdades. «Mi consciencia de esta nueva dimensión parecía mucho más limitada que la de ellos. Me sentía conducido ante más seres que parecían ser más sabios que [los anteriores]», comentó una persona. Leonard, un hombre mayor que padeció un paro cardiaco, dijo: «El [ser] parecía estar en comunicación con un poder superior. De vez en cuando hacía una pausa para escuchar o para hablar mirando hacia arriba. Se había tomado una decisión. El [ser] preguntó quién era yo. "Soy Leonard K", respondí. Me sentí increíblemente pequeño y abrumado al pronunciar mi nombre». Esto pone aún más de relieve el inmenso sentimiento de humildad que experimentaron estas personas. Curiosamente, algunos declararon que tuvieron la sensación de que también había otros seres por debajo de ellos en la jerarquía. «Allí también —dijo Mohammed— había otros [seres]; algunos con más luz y posibilidades que yo y otros con menos». Esto pone aún más de relieve la existencia de una jerarquía de conocimiento.

4. EL BIEN Y EL MAL QUE HABÍA HECHO ERA A MÍ MISMO

Otra persona describió la entidad compasiva y luminosa de la siguiente manera: «[Tenía la] sensación de que había una presencia que me seguía todo el tiempo […] y me mostraba […] escenas de mi vida. Las escenas estaban en orden cronológico desde el principio de mi existencia… Veía que, siempre que hacía algo bueno a alguien o a algo, me lo hacía a mí mismo. Y siempre que hacía daño a alguien, también me lo hacía a mí». Ron, quien sufrió un accidente de coche mortal en 1962, explicó este punto con más detalle: «Durante la revisión, volvemos a ver escenas de nuestra vida y sentimos el dolor o

la angustia, el placer o el amor que hemos infligido a otros. Nos convertimos en los destinatarios de nuestras acciones [...]. El propósito de la revisión de la vida no es el castigo, sino el crecimiento a través de la comprensión de las consecuencias de nuestras acciones, adquiriendo así una mayor compasión por los demás. La ironía final, sin embargo, es que, cada vez que herimos a otra persona, nos hacemos daño a nosotros mismos».

5. REVIVIR LOS ACONTECIMIENTOS DE LA VIDA Y REEXPERIMENTAR CADA MOMENTO

«Conocí a un ser resplandeciente, bello y muy amoroso... —explicó Bolette— Su presencia amorosa me rodeó por completo y juntos revisamos mi vida y todo lo que había experimentado de una manera cariñosa y sin juzgar. Observaba y examinaba todos los sentimientos que experimenté durante mi vida... Pasamos revista juntos a todas las situaciones, pero destacando especialmente todo lo bueno». Sharon, una estadounidense de mediana edad, contó que, en el año 2005 le cayó un rayo mientras estaba al aire libre. Dijo que el dolor era insoportable y que perdió el conocimiento al parársele el corazón. Explicó que durante esa experiencia: «Sentí una enorme presencia a mi alrededor que derramaba amor sobre mí. Sentí una gran alegría, y lo único que podía hacer era quedarme asombrada ante la belleza y el amor que me rodeaban... Entonces hicimos un repaso de mi vida. Se me mostró mi vida; se me mostró todo lo que había dicho y hecho». «[Esa personalidad benevolente] está al tanto de todos y de todo cada minuto de cada día, registrando debidamente cada acto, palabra, intención», comentó otra persona. «No solo veía —explicó otra persona— momentos [de mi vida], sino que sentía que sucedían de nuevo como si estuviera de nuevo allí». Otra persona explicó: «[Un ser de luz que] me dijo que estaba allí para ayudarme [...] Me mostró mi vida como si fuese una película [...]. La primera imagen que vi fue algo negativo que

yo había hecho. Sentí el dolor que causé con mis acciones… Esta película me mostraba, segundo a segundo, mi vida entera; sentía las consecuencias de todo lo que veía. Todo lo que hice tenía vida propia… Pero el ser de luz no me enseñó solo las cosas negativas, también me mostró las cosas que hice por amor [cosas positivas]». «Empecé a recordar —explicó otra persona— momentos importantes de mi vida. Era como viajar al pasado para ser protagonista de la historia y observador al mismo tiempo. Aprendí muchas cosas sobre mí que no sabía». Y otro dijo: «Volví a experimentar todos los eventos de mi vida».

6. NECESITO HACERLO MEJOR: NO LO HICE TAN BIEN COMO PENSABA

Steve, un estadounidense que sufrió un grave ataque de asma que le provocó una parada cardíaca, dijo: «Me di cuenta de que había un ser a mi lado. Sentía su presencia. Era una presencia reconfortante y tranquilizadora, pero también de gran magnitud y poder. Sentía que las cosas iban bien. Entonces empecé a repasar mi vida […]. Pero, al mismo tiempo, la volvía a experimentar desde el punto de vista de los demás, lo cual me resultaba muy extraño porque sentía su dolor, sentía la inquietud, sentía el daño [que mis actos les habían causado]. Era horrible darme cuenta de que no era la persona que creía ser». Al igual que otros, Steve también experimentó en carne propia el mismo dolor, malestar y la angustia emocional que causó a otras personas. Revivió esos momentos, desde su propia perspectiva, pero también desde la de los demás, experimentando exactamente lo que ellos vivieron. De ese modo, era capaz de juzgar y evaluar sus propias acciones y comportamiento hacia el prójimo —sintiendo sus efectos— sin necesidad de juicio externo alguno. Todo era interno. Con el descubrimiento de determinadas partes de su vida, explicó que se había sorprendido al saber lo mal que había tratado a veces a los demás. Durante su experiencia se dio cuenta de que, en ocasiones, había engañado, dañado a la gente y mentido descaradamente, todo lo cual lo justificaba ante sí

mismo en su vida cotidiana racionalizando que la gente se merecía lo que les hacía. Sin embargo, experimentar el dolor de otras personas tal como ellas lo experimentaron le llevó a cuestionarse su propia moral y humanidad y le hizo concluir que la forma en que había vivido su vida fue un fracaso. «Reexperimentaba —declaró— estos acontecimientos [refiriéndose a las acciones en su vida] desde mi propio punto de vista. Pero no me limitaba a ver los sucesos, sino que los revivía, y al mismo tiempo los experimentaba desde el punto de vista de los demás. Yo era ellos. Revivía la experiencia desde su perspectiva, pero, no sé cómo, también lo experimentaba desde una realidad superior, que era la verdad del asunto. Así pues, lo que percibía eran mis mentiras y mi autoengaño, que utilizaba para convencerme de que hacer ciertas cosas estaba bien porque la gente se lo merecía. Sin embargo, ahora experimentaba el impacto emocional que lo que hice tuvo en los demás. Sentía su dolor. Sentía su conmoción. Me sentí fracasado como persona y comprendí que no era quien yo creía ser. Fue humillante. Me sentí muy mal y completamente avergonzado. El juicio no procedía de una fuente externa, sino de mí mismo —insistió—, pero el ser que estaba conmigo también me enviaba mensajes tranquilizadores». Explicó que la experiencia le hizo sentir como si le hubieran concedido una segunda oportunidad para llevar una vida más significativa. Sintió que tenía la ocasión de cambiar las cosas para que «la próxima vez que volviera a la revisión de mi vida no fuera igual, o por lo menos dijeran que lo había intentado», y entonces, medio en broma, comentó: «¡Recibiría una nota más alta!».

7. PONERSE EN EL LUGAR DE LOS DEMÁS

Justin es un británico que sobrevivió, en el año 2004, a un accidente que puso en peligro su vida y le mantuvo en coma profundo durante varios días. «Reviví muchos acontecimientos de mi vida —explicó—, pero no desde mi punto de

vista, sino desde el de la gente, los animales y el entorno que me rodeaban. Lo sentía como propio». Este caso, como el de Rachel, pone de relieve cómo las personas experimentan estar en la piel no solo de otros seres humanos, sino también de los animales y de los demás seres vivos a los que pueden haber impactado. Todo queda expuesto y se vuelve a experimentar. «Sentí, como ellos, la felicidad o la tristeza que yo les causé. Entendí que cada pensamiento, palabra y acción afecta a todo lo que nos rodea… En la revisión de la vida nos juzgamos a nosotros mismos; nadie más lo hace, la luz [entidad personificada luminosa] no lo hacía». Luego confirmó lo que Steve también explicó: «Sin mentiras y sin ego de por medio, no podemos esconder lo que hemos hecho, solo podemos sentir remordimiento y vergüenza, especialmente en presencia de este amor y esta luz. Algunas de las cosas de la vida que consideramos importantes no parecen serlo tanto en esos momentos. Sin embargo, algunas de las cosas más insignificantes desde un punto de vista material parecen muy importantes». Otra persona explicó: «Cuando afronté la revisión de mi vida…, todo giraba en torno a mis relaciones con los demás. Durante la revisión, sentí lo que ellos sentían cuando me relacionaba con ellos. Percibía su amor o su dolor por cosas que les había hecho o dicho. Las heridas y el daño que les infligí me horrorizaban y me descubrí pensando: "Oh, podría haberlo hecho mejor"». «Me mostraron —comentó otra persona— mi vida desde la perspectiva [de] la verdad. Me enseñaron todas las veces que había sido egoísta y me había dejado guiar por mi propios intereses. Se me mostró cada ocasión que causé divisiones o fui manipulador para obtener beneficios egoístas. Entonces sentí ese dolor varias veces». Mary, Rachel, Karen, Steve y muchos otros relataron que la evaluación de la propia vida se produce desde tres puntos de vista: (1) la propia perspectiva, (2) la perspectiva de otras personas (u otros seres) y (3) la perspectiva de la verdad de la cuestión, es decir, cómo fue realmente. Esto significa que, con independencia del modo en

que la persona haya percibido los eventos concretos de su vida, es en su revisión de vida cuando conoce la verdad, lo cual incluye eventos detallados que normalmente no se esperaría que la persona recordase. Las personas evalúan las oportunidades —grandes o pequeñas— en las que han actuado de forma más digna y humanitaria con los demás, así como las oportunidades —también grandes o pequeñas— en las que no han actuado de manera digna y humanitaria. La revisión de vida incluye lo que deberían haber hecho, pero no hicieron. En última instancia, por medio de esta revisión, las personas suelen reconocer que no han sido tan buenas como pensaban.

8. EVALUACIÓN DE ACCIONES Y OMISIONES EN LA VIDA

«Repasé mi vida —expuso Katherine— como si fuese una película, salvo que podía pausarla y hacer zoom en distintos momentos decisivos. Examinaba esos momentos desde múltiples perspectivas, como, por ejemplo, el punto de vista de las personas a las que afectaron. Por lo general, mi problema no era que tomaba decisiones incorrectas o imprudentes; los momentos de mayor desafío para mí fueron aquellos en los que debía actuar, pero elegí no hacer nada». Este es un punto importante. Otros también comentaban que analizaron lo que hicieron (sus «acciones») y también lo que habían dejado de hacer (sus «omisiones»). «Llegué a la conclusión —siguió diciendo Katherine— de que, cuando volviese a la Tierra, debía elegir la acción, utilizando mis experiencias y sentimientos para orientar esas acciones». Heather, una madre británica, relató una experiencia similar durante una operación que puso en peligro su vida: «De repente, me encontré de pie, mirando un cordón que me conectaba con mi cuerpo, pensando en lo fino y tenue que era. Había alguien conmigo que me hacía sentir segura y me animaba a confiar. Me dijo que el cordón no tenía importancia y que no me preocupara por su fragilidad. Me guio hacia la luz. Era una especie de vacío, en

el que tenía la capacidad de volar, o debería decir que no tenía peso. Era una experiencia sumamente extraña. A lo largo del viaje, miré hacia atrás para asegurarme de que mi compañero estaba conmigo, pero al final del trayecto me di cuenta de que me contentaba con seguir adelante y llegar al final. »Al arribar a la luz [descrita como una entidad luminosa personificada], fui recibida por otros seres de luz [otras entidades luminosas] que amablemente me animaron a seguir adelante hacia la revisión de mi vida. En esta experiencia, mis acciones no eran juzgadas por los demás, sino que era yo la que me juzgaba a mí misma. Mi presencia veía en el interior de mi mente y no había forma de ocultar ningún pensamiento. Con delicadeza, se me animó a comprender de qué manera mis errores dañaban a los demás, y experimenté lo que otros sintieron como consecuencia de mis acciones. Estaba confusa, todo me parecía muy extraño. Nunca se mencionó la palabra "muerte", pero, de alguna manera, comprendía que estaba en el lugar al que van los recién fallecidos». .

Heather me contó también que durante el proceso del juicio se sintió incómoda y arrepentida por las oportunidades desaprovechadas durante su vida. Las describió como situaciones desaprovechadas en las que podía haber tenido un efecto positivo en los demás. También me dijo que ahora odiaba hacer daño a los demás, porque sintió el dolor que les causaba. En la actualidad, cree que lo más importante en la vida es aprovechar las ocasiones para beneficiar a los demás, aunque a veces no sea una opción sencilla. Esto pone de relieve la transformación positiva que experimentan muchas personas tras la revisión de su vida, sobre todo después de encontrar al ser luminoso personificado que les ayudó y guio durante la revisión.

9. EFECTO DOMINÓ

Durante la fase de revisión de la vida, las personas también reconocen y evalúan las consecuencias de sus acciones en la vida de los otros. «Tuve un

atisbo de mi vida y sentí cómo el orgullo, el amor, la alegría y la tristeza fluían en mi interior —explicaba un hombre—. Se me mostraron las consecuencias de mi vida, las miles de personas con las que había interactuado y sentí lo que sentían hacia mí, veía su vida y cómo les había influido. Luego percibí las consecuencias en mi vida y la influencia de mis actos». Este caso también pone de relieve un aspecto importante en relación con la magnitud de la revisión de la vida y, como afirmó esta persona, la experimentación de miles de estados emocionales. Puede deducirse que es probable que la experiencia durante la muerte de quienes causan dolor y sufrimiento a otros a sabiendas e intencionadamente —ya sea a seres humanos o a animales— sea infinitamente más dolorosa que lo que hemos conocido hasta el momento. Potencialmente experimentarán miles o millones de estados emocionales dolorosos, que incluyen la experiencia de las emociones de las personas que se han visto perjudicadas por sus actos. Una mala acción provoca un número exponencialmente mayor de estados emocionales dolorosos, dependiendo de cuántas personas se hayan visto afectadas directa e indirectamente. Por supuesto, como hemos mencionado, esto funciona en ambos sentidos. Del mismo modo, si alguien ha beneficiado a los demás de manera intencional, es probable que experimente miles o millones de estados emocionales positivos, lo cual pone de relieve la magnitud de la revisión intencionada y significativa. Otros también describieron que aprendieron que deberían haber actuado de otra manera. Un superviviente explicó: «Reviví ciertos momentos de mi vida hasta ese instante. Sentí con total claridad cómo me sentía yo y cómo se sentía la otra persona a causa de mis acciones, palabras y pensamientos. Eran momentos en los que probablemente debería haber actuado de otra manera, haber sido más juicioso, no haberme dejado llevar por las emociones. Era una experiencia de extrema humildad». En la revisión de vida, la gente evalúa cada uno de los acontecimientos —literalmente muchos

millones de momentos individuales, previamente olvidados— de la vida, lo cual incluye pequeñas acciones, pensamientos enterrados y momentos aparentemente intrascendentes. «Pude ver cómo el último momento de mi vida era el resultado de todo lo que me había sucedido antes —declaró una persona— . Había una completa aceptación, incluso de las situaciones que, en mi recuerdo, fueron menos agradables». Al evaluar y reexperimentar cada momento de la vida desde la propia perspectiva, la perspectiva de otras personas y la de la realidad de la situación, se llega a reevaluar con justicia la vida. Las personas juzgan de manera imparcial su verdadero valor como seres humanos, es decir, su bagaje moral y ético, así como la humanidad que han mostrado hacia los demás. Como hemos visto, esta evaluación y revisión abarcan la totalidad de la vida —hasta el más mínimo detalle—, en lugar de centrarse únicamente en los acontecimientos importantes que la gente suele recordar, como el nacimiento de un hijo, una graduación, una boda, un ascenso laboral, o únicamente en recuerdos amargos o felices concretos. Esta es una característica notable e inexplicable de la experiencia. Por lo general, solo recordamos una pequeña fracción de nuestra vida, por mucho que nos esforcemos en el día a día. Sin embargo, en el momento de la muerte, cuando el cerebro está gravemente privado de oxígeno y nutrientes, no solo se produce una paradójica sensación de gran expansión de la consciencia —que, como afirma el doctor Montgomery, es como imaginar que adquiere el tamaño del cosmos cuando antes era del tamaño de la Tierra—, sino también de todos y cada uno de los recuerdos detallados de la vida de la persona, la inmensa mayoría de los cuales normalmente se han olvidado por completo. En ese momento, el individuo vuelve a evaluarlos y analizarlos. En esta etapa no se suprime nada: ni acciones, ni pensamientos, ni estados emocionales.

10. UN SISTEMA DE VALORES DIFERENTE

Cuando las personas evalúan su vida durante la experiencia de la muerte, su sistema de valores es distinto al de su vida ordinaria. Durante la vida, los parámetros sociales relativos a la importancia y el valor se centran principalmente en mejorar nuestro rango, estatus, comodidad, belleza, riqueza, ego, etcétera. En el momento de la muerte, las personas valoran las cosas basándose en un sistema de valores completamente distinto y dan importancia y prominencia a las acciones e intenciones basadas en la dignidad humana y en su calidad moral. En concreto, priman las acciones y pensamientos centrados en el genuino altruismo, la compasión, la bondad, el desinterés, etcétera. Esto presenta por lo menos dos derivaciones. En primer lugar, nos indica que las acciones desinteresadas, a las que a menudo no se da relevancia o importancia —sobre todo en la sociedad contemporánea—, pueden ser muy valiosas durante la muerte, mientras que gran parte de lo que la gente suele valorar no se considera, en última instancia, importante ni valioso. Esta constatación también explicaría por qué las personas regresan de su experiencia recordada de muerte con un sistema de valores diferente, centrado en el altruismo y no en el interés propio. En segundo lugar, nos indica que es poco probable que las experiencias recordadas sean imaginarias, ya que cualquier experiencia imaginaria reflejaría el sistema de valores al que las personas han estado acostumbradas en vida. En general, también es difícil explicar por qué las personas afrontan, durante la muerte, una reevaluación moral y por qué, en el momento de la muerte, su sistema de valores se vuelve de repente tan diferente y completamente opuesto a lo que estaban acostumbrados durante la vida. Y eso por no hablar de por qué la reevaluación tiene un carácter universal y es reportada de manera similar por todo el mundo, con independencia de sus antecedentes. En el momento de la muerte, todas las personas parecen evaluar su vida basándose en un conjunto universal de principios éticos y morales. Durante la vida, la gente encuentra

formas de justificar sus acciones incorrectas hacia los demás. Incluso crean sus propias normas morales y se convencen de que la persona que es víctima de sus actos se lo merece. Sin embargo, más allá de las creencias de las personas y de las normas morales que hayan mantenido o no, durante la muerte todo queda al descubierto y no hay lugar para el autoengaño. También hay muchos otros matices en este punto. Por ejemplo, en nuestros estudios detallados a lo largo de los años, no hemos encontrado a nadie que declarase no estar de acuerdo con valoración moral, o que la discutiese o discrepase de ella. La gente no informa de errores en esta evaluación. Y eso a pesar de que, en la vida ordinaria, cuando se nos reprocha nuestro mal comportamiento, nuestro primer instinto, incluso desde pequeños, es intentar justificar nuestras acciones. Resulta interesante que, durante la experiencia recordada de muerte, no se informe de sentimiento de culpa alguno. Por el contrario, las personas aceptan quiénes han sido realmente, por incómodo, vergonzoso y humillante que resulte, sin autojustificaciones ni autoengaños. En palabras de una de las personas que participó en nuestro estudio, no hay «ego», y en ausencia de «mentiras, no podemos esconder lo que hemos hecho y no sentir remordimiento y vergüenza».

11. UNA RAZÓN, UNA CAUSA Y UN EFECTO SUBYACEN A TODOS LOS ACONTECIMIENTOS Como explican la doctora Mary Neal y Rachel, se produce una mayor comprensión y discernimiento respecto a las debilidades y acciones negativas tanto propias como ajenas, que se derivan del conocimiento de las relaciones «causa-efecto» que han llevado a otros individuos a obrar de manera negativa. Aunque comprender esas relaciones no excusa las acciones negativas cometidas por alguien, adquirir conocimiento y comprensión acerca de las circunstancias que les llevaron a incurrir en sus acciones erróneas conduce a la compasión. Como explicaba la doctora Neal, sus emociones «destructivas» y negativas se transforman en emociones positivas. También se

comprende el modo de utilizar esas situaciones para mejorar nuestra humanidad. Como Mary Neal y otros concluyeron, la consecuencia es que había belleza en todo ello. En mis conversaciones con el doctor Greyson, él también lo reconoció basándose en sus estudios. Dijo que se encontró con otros relatos similares. Alguien que recordaba haber sido maltratada por su madre cuando era niña experimentó, en su revisión de la vida, esos sucesos «desde la perspectiva de la madre», lo cual la llevó a «comprender por primera vez por qué su madre se sintió obligada a hacerlo, debido a problemas durante su propia infancia, y eso propició que, después de aquella experiencia, los sentimientos hacia su madre fuesen completamente diferentes».

12. UN PROPÓSITO GENERAL MÁS ELEVADO EN LA VIDA

En última instancia, durante la revisión de vida los sujetos se percatan de que hay un propósito general más elevado en su existencia, que gira en torno al desarrollo de cualidades éticas y morales humanas más sublimes, y ese propósito es: mejorar como ser humano. De ordinario, en la sociedad damos más importancia a las acciones que a los pensamientos e intenciones privados. Sin embargo, como hemos visto, en el caso del individuo que afronta la muerte, incluso sus pensamientos privados y estados emocionales parecen pasar a primer plano para ser revividos y analizados. Esta es, en parte, la razón por la que llegamos a la conclusión de que una grabación de todos nuestros pensamientos e intenciones, y también de los estados internos, sentimientos y emociones, se almacena en nuestro propio yo o consciencia durante la vida y se revela de algún modo en el momento de la muerte gracias a un proceso de desinhibición. También nos sugiere que, como proponen algunos psicólogos, la totalidad de la consciencia humana es mucho más grande de lo que podemos acceder en nuestra vida cotidiana. Quizá la consciencia humana sea como un enorme iceberg que permanece en su mayor parte fuera del

alcance y oculto durante la vida, pero que inexplicablemente aflora en su plenitud al morir. Por eso la experiencia recordada de muerte es única y enigmática, y parece surgir solo en personas inconscientes que se adentran en la zona gris que separa la vida y la muerte. Sin embargo, eso no impide que se intente explicar como una especie de truco imaginario del cerebro agonizante y que se desestime y trivialice la importancia de la experiencia.

Capítulo 12

REGRESO A «CASA» Y VUELTA DEFINITIVA A LA VIDA

El lector se percatará de que hemos leído muchos testimonios fascinantes y coherentes. Estos informes son difíciles de conciliar con lo que sabemos en nuestro mundo actual, pero es imposible obviar los testimonios de millones de personas de todo el mundo, en especial cuando esas personas no se conocen entre sí, pero describen vivencia semejantes. La historia nos demuestra lo peligroso que es ignorar el poder de los testimonios humanos. No obstante, por más poderosos que sean esos testimonios, a algunos les resulta difícil apreciarlos y aceptarlos, lo cual explica en buena medida por qué algunas personas desestiman la experiencia recordada de muerte. En última instancia, el hecho de que la gente acepte o no dichas experiencias depende en parte del modo en que perciban esos testimonios a través de la lente de sus creencias previas. Como también destaca el doctor Chawla, la manera en que se interpreta cualquier información nueva dependerá de nuestras creencias de partida, y este tema parece ser un ejemplo especialmente claro de ello. A lo largo de mi vida he reconocido la necesidad de abordar estos testimonios, y el concepto general de la experiencia recordada de muerte, con la mente racional y lógica de un científico. También reconozco las deficiencias y la irracionalidad de un planteamiento desdeñoso de los nuevos fenómenos cuando son inexplicables o no se puede conseguir que encajen en nuestros modelos

científicos en un momento dado. Entonces, ¿cómo dilucidar algunas de estas características increíblemente profundas de la zona gris de la muerte y permanecer dentro del dominio de la mente racional? .

En primer lugar, creo que, cuando se trata de evaluar y comprender la realidad de manera racional, es importante observarnos a nosotros mismos para apreciar mejor las limitaciones de las herramientas y aparatos que tenemos a nuestra disposición. Si bien todos reconocemos lo increíble y maravilloso que es el cerebro humano, pocos somos conscientes de lo intrínsecamente limitado que es a la hora de evaluar fenómenos nuevos. A nuestro cerebro le agradan la previsibilidad, los patrones y la repetición. Por eso, cuando se enfrenta a una situación sin precedentes que supera su capacidad de procesamiento, en ocasiones le cuesta reaccionar. El cerebro es excelente para interpretar eventos en el mundo tridimensional en el que vivimos. Simplemente bailar, montar en bicicleta o incluso hablar por teléfono requiere la capacidad de procesamiento de un ordenador poderoso capaz de manejar enormes cantidades de datos de forma simultánea. Incluso hemos aprendido que el cerebro humano optimiza su funcionamiento inhibiendo las funciones que no necesita en ese momento para sacar el máximo provecho de cualquier suceso que tenga lugar. Es realmente una maravilla. Sin embargo, el cerebro también tiene limitaciones sorprendentes de las que la mayoría de la gente no es consciente. Observemos las ilusiones ópticas de Escher, o cualquier otra ilusión óptica, y comprobaremos cómo se confunde en el caso de que las líneas de una imagen se configuren de una determinada manera. Eso demuestra que, en ocasiones, el cerebro ni siquiera interpreta y encuentra sentido a simples datos bidimensionales o tridimensionales con tanta fiabilidad como creemos. Imaginemos que ese mismo cerebro intenta comprender e interpretar un mundo muy distinto del que vivimos o con el que estamos familiarizados. Naturalmente, parecerá incluso más limitado. No solo el

cerebro es limitado, también lo son los sistemas sensoriales de los que dependemos para obtener información acerca del mundo que nos rodea. Por ejemplo, si bien el ojo humano solo es capaz de detectar ondas electromagnéticas en un rango muy concreto y reducido (es decir, tan solo ondas lumínicas), el ojo de una abeja o el de una serpiente captan ondas electromagnéticas que quedan fuera del alcance del ojo humano. Los perros tienen un olfato mucho más sensible que los humanos, y así sucesivamente. De ese modo, los animales detectan ciertas realidades que están más allá de las capacidades humanas. Todo cuanto existe y emite ondas electromagnéticas (EM) fuera del estrechísimo rango de la luz visible que captan nuestros ojos no será percibido ni conocido por los seres humanos, salvo con la ayuda de tecnología que detecte la radiación EM específica fuera de este rango. Quizá la mayoría de la gente no lo sepa, pero los físicos creen que existen muchas otras dimensiones en el universo más allá de nuestro mundo tridimensional. Una de las científicas más reconocidas en este campo es la doctora Lisa Randall, física de Harvard, que aborda este tema con detalle en su libro Universos ocultos: un viaje a las dimensiones extras del cosmos. Los cálculos matemáticos demuestran que en nuestro universo existen al menos diez dimensiones. ¿Qué cualidades tienen estas nuevas dimensiones? ¿Cómo sería vivir en un mundo dotado de seis dimensiones? No podemos ni imaginarlo. ¿Por qué motivo? Porque nuestro cerebro está limitado a evaluar datos tridimensionales. Ni siquiera podemos imaginar una quinta o sexta dimensión, e intuitivamente carece de sentido pensar en nada más allá de las tres dimensiones que conocemos. Basándonos en estos descubrimientos de la física, tenemos que reconocer que vivimos en un pequeño enclave tridimensional situado en un universo mayor y multidimensional. El cerebro solo es capaz de percibir lo que tiene sentido y es relevante para nuestra vida en nuestro muy limitado enclave

tridimensional, pero no más allá. Sin embargo, existen realidades que trascienden este restringido mundo tridimensional. Por eso los humanos no comprendemos el conjunto de la realidad que hay más allá de nosotros, aunque creamos que sí. Explicaré lo que pensaba Einstein de estas limitaciones en un capítulo posterior, pero por ahora permítaseme decir que el gran científico reconocía absolutamente esta realidad. Las personas que han tenido una experiencia recordada de muerte describen una realidad multidimensional y diferente de nuestras representaciones tridimensionales. En ese sentido, esa realidad se encuentra más allá de las capacidades y limitaciones de nuestro cerebro tridimensional. Sin embargo, en la zona gris de la muerte, cuando la consciencia humana se libera de repente de las limitaciones del cerebro, la gente descubre que su consciencia es vasta y capaz de apreciar otras dimensiones de la realidad. ¿Por qué? Porque ya no está circunscrita a funcionar dentro del estrecho marco de los confines tridimensionales del cerebro, como ocurre durante la vida. Por eso, en el momento en que retornan a la vida y su consciencia colapsa de nuevo dentro del cuerpo y el cerebro tridimensionales, como han señalado la doctora Montgomery y tantos otros, se aplican las mismas restricciones cerebrales, y no pueden explicar fácilmente lo que recuerdan de su experiencia, ni gran parte de los conocimientos adquiridos. En su libro, la doctora Lisa Randall hace referencia a una novela publicada originalmente, en el año 1884, por el escritor y académico británico Edwin A. Abbott para ilustrar las dificultades a las que nos enfrentamos a la hora de percibir la realidad multidimensional. Esta novela, Planilandia: una novela de muchas dimensiones, nos habla de un universo ficticio bidimensional en el que habitan seres bidimensionales (diversas formas geométricas). Los habitantes de Planilandia son seres que han vivido toda su vida en dos dimensiones. Les choca cualquier sugerencia de que puedan existir tres dimensiones, porque nunca han percibido tal cosa. Todos

en Planilandia piensan que el universo no puede tener más de dos dimensiones. Es tan obvio para ellos como lo es para la gente de nuestro mundo creer que solo existen tres dimensiones en lugar de cuatro o más en el universo. El protagonista del libro, A. Square, accede a un nuevo mundo tridimensional llamado Espaciolandia. Allí aprende a apreciar objetos tridimensionales, como una esfera. Pero cuando está en Planilandia, descubre que no puede volver a percibir una esfera, porque está confinado de nuevo en el mundo bidimensional. En lugar de una esfera, ve una serie de discos planos bidimensionales que aumentan y disminuyen de tamaño, que son rebanadas de la esfera a medida que atraviesa su mundo bidimensional más limitado. No es hasta que sale de Planilandia y entra en Espaciolandia cuando aprecia realmente lo que es una esfera. Al igual que los habitantes de Planilandia, las personas con experiencias recordadas de muerte tienen dificultades para describir lo que han presenciado: procesarlo y describirlo está más allá de la capacidad del cerebro. Esa naturaleza inefable de la experiencia permite explicar en parte por qué a veces las personas se muestran tan reacias a hablar de lo que les ha ocurrido. Si no se encuentran las palabras para exponer la experiencia a un oyente científico y carente de prejuicios, ¿cómo describirla a alguien inclinado a burlarse de su experiencia o desestimarla? En última instancia, es prácticamente imposible expresar con palabras la experiencia de la muerte. Muchas de las personas que participaron en nuestro estudio compartieron alguna versión de: «No hay palabras para describir esta experiencia» o «Las palabras no pueden comunicar lo que sentía» o «No puedo describir los detalles porque soy incapaz de explicarlo con palabras», «La felicidad era indescriptible», «No tenemos palabras en nuestro lenguaje para exponerlo», «Mi descripción es la mejor explicación de algo que está más allá de las palabras», «Mi limitado vocabulario humano no lo expone de manera adecuada», «Debo intentar explicar lo que no se puede expresar con

palabras», «Los sentidos están agudizados y no funcionan como aquí». El lenguaje humano, al igual que nuestro cerebro, está diseñado para describir fenómenos familiares en un mundo tridimensional. Nuestro lenguaje se ha desarrollado para dar cuenta de acontecimientos y emociones propias de este mundo y le resulta imposible expandirse para explicar fenómenos que residen más allá de él. En la mayoría de los idiomas, las palabras disponibles para describir estados internos suelen limitarse a un cierto número de términos específicos (por ejemplo, felicidad, tristeza, euforia, luz, oscuridad, colores) con muchas superposiciones. Así pues, si lo pensamos bien, aunque experimentar una luz brillante puede ocurrir durante diferentes experiencias, distinguir entre estas utilizando tan solo el lenguaje —así como sus efectos y su impacto en el individuo— es muy difícil. Para encontrar sentido al lenguaje, es imprescindible el contexto. Por ejemplo, la experiencia de la luz puede ocurrir cuando alguien mira a una fuente de luz, pero también si se desarrolla una afección ocular (como veremos en el capítulo 16), un trastorno de las áreas cerebrales relacionadas con la visión, el efecto de drogas alucinógenas (como veremos en el capítulo 17), una profunda experiencia religiosa y mística trascendental, o, por supuesto, una experiencia relacionada con la muerte. Aunque se trata de experiencias distintas, debido a las limitaciones del lenguaje, todas ellas pueden describirse utilizando un término común: luz. Sin embargo, ni siquiera nuestros idiomas son completamente iguales en cuanto al número de palabras que tienen para expresar estados internos y emociones humanas. Algunas lenguas son más expresivas que otras: hace poco me enteré de que el árabe, por ejemplo, tiene muchas más palabras que el inglés. Mientras que los estudiosos indican que el inglés tiene unas 600.000 palabras, se considera que el árabe tiene unos 12,3 millones. Algunos estudiosos que leen la poesía de Rumi en lengua persa original me han dicho que los estados interiores del amor que describe no pueden transmitirse fácilmente en una

traducción al inglés. Esto se debe a que en otros idiomas, como el persa y el árabe, existe una gran variedad de palabras y terminología —de las que carecemos en inglés— para transmitir emociones. El lenguaje no es igual, ni siquiera en nuestro mundo tridimensional. La consecuencia es que nuestra capacidad para expresarnos también se halla limitada en nuestro mundo tridimensional, por no hablar de cuando intentamos transmitir algo que percibimos desde un estado multidimensional. La experiencia recordada de muerte desafía cualquier intento de descripción. De igual modo que un cuadrado no puede describir una esfera en el mundo bidimensional, también los individuos que regresan de las lejanas orillas de la zona gris constatan que la experiencia que sintieron como su «hogar» mientras estaban allí es imposible de expresar con palabras. El lenguaje simplemente no existe. Por eso, uno de los temas que nosotros y otros, remontándonos al doctor Moody, identificamos de manera sistemática es que la experiencia recordada de muerte es sencillamente inefable. También hay cierta confusión acerca del modo que interpretamos las palabras utilizadas. La mayoría de las cosas que experimentamos en el mundo NO son inefables: el amor no es inefable. Cuando se utiliza una palabra como inefable para describir un evento relativamente prosaico, se la despoja de significado. Los supervivientes recurren a menudo a la palabra amor para expresar lo que vivieron, pero no se refieren al amor en el sentido en que lo utilizamos en nuestra vida. Todos recibimos mensajes de socios lejanos o solicitantes de empleo a los que les «encantaría» conectar con nosotros. También hemos experimentado el amor romántico. Nos «encantan» las comidas, las películas u otros pasatiempos. El amor en la zona gris es algo completamente distinto, más allá de cualquier modalidad ordinaria de amor experimentada, preferencia vaga o conexión superficial. Como hemos visto, durante la experiencia recordada de muerte, el amor es más elevado y mucho más intenso que cualquier tipo de amor

experimentado en vida, y está lleno de comprensión y compasión. El tipo de amor más parecido a este, según los supervivientes, es el amor incondicional y lleno de comprensión y cuidado de una madre. La cuestión del lenguaje también afecta a la experiencia de la luz, a la que la gente siente que debe referirse utilizando el término amor u otras palabras similares. En última instancia, esta es la razón por la que Bob Montgomery y otros simplemente describan de modo general la experiencia de la muerte como algo que está más allá de las emociones terrenales. Es comprensible que la gente se sienta «bloqueada» cuando intenta comunicarla. Otro ejemplo que ilustra las limitaciones de nuestra comprensión de la realidad y los significados sociales que damos a las cosas proviene de Platón. Hace años, cuando empecé mi investigación, encontré una muy buena descripción de este tema en el superventas de Jostein Gaarder, El mundo de Sofía. En ese libro, Gaarder describe la famosa alegoría de la caverna de Platón: Imagínate a unas personas que habitan una caverna subterránea. Están sentadas de espaldas a la entrada, atadas de pies y manos, de modo que solo pueden mirar hacia la pared de la caverna. Detrás de ellas hay un muro alto, y por detrás del muro caminan unos seres que se asemejan a las personas. Levantan diversas figuras por encima del borde del muro. Detrás de estas figuras, arde una hoguera, por lo que se dibujan sombras flameantes en la pared de la caverna. Lo único que pueden ver esos moradores de la caverna es, por tanto, ese «teatro de sombras». Han estado sentados en la misma postura desde que nacieron, y creen por ello que las sombras son lo único que existe. Imagínate ahora que uno de los habitantes de la caverna empieza a preguntarse de dónde vienen todas esas sombras de la pared de la caverna y, al final, consigue soltarse. ¿Qué crees que sucede cuando se vuelve hacia las figuras que son sostenidas por detrás del muro? Evidentemente, lo primero que ocurrirá es que la fuente de luz le cegará. También le cegarán las figuras nítidas, ya que, hasta ese

momento, solo había visto las sombras de las mismas. Si consiguiera atravesar el muro y el fuego, y salir a la naturaleza, fuera de la caverna, la luz le cegaría aún más. Pero después de haberse restregado los ojos, se habría dado cuenta de la belleza de todo. Por primera vez vería colores y siluetas nítidas. Vería verdaderos animales y flores. Pero entonces también se preguntaría a sí mismo de dónde vienen todos los animales y las flores. Entonces vería el sol en el cielo y comprendería que es el sol el que da vida a todas las flores y animales de la naturaleza, de la misma manera que podía ver las sombras en la caverna gracias a la hoguera. Ahora, el feliz morador de la caverna podría haberse ido corriendo a la naturaleza, celebrando su libertad recién conquistada. Pero se acuerda de los que quedan abajo en la caverna. Por eso vuelve a bajar. De nuevo abajo, intenta convencer a los demás moradores de la caverna de que las imágenes de la pared son solo copias centelleantes de las cosas reales. Pero nadie le cree. Señalan la pared de la caverna diciendo que lo que allí ven es todo lo que hay. Al final lo matan. Platón comprendió las limitaciones que todos afrontamos a la hora de entender y apreciar cosas que están más allá de nuestro restringido entendimiento. Como los demás cautivos de la caverna nunca habían creído que pudiese existir otra forma de realidad, ni siquiera se lo planteaban. Todos tenían la posibilidad de ver lo que uno de ellos había visto, pero en lugar de eso terminaron con él. Basándose en lo que creían que era la realidad, pensaron que se había convertido en un peligroso disidente. Si una limitación es inherente a las restricciones físicas del cuerpo o del pensamiento debido a un arraigado hábito mental, ¿cómo sortearla? Cuando la gente es incapaz de percibir la realidad o tiene una opinión fija, es muy difícil persuadirla de que conciba la realidad de otra manera. ¿Cómo explicar el color a un ciego de nacimiento, la música a un sordo congénito o el sabor a alguien que nunca lo ha experimentado? Quizá podamos exponer el concepto de sonido como longitud de onda, o el sabor de una manzana como agridulce. Eso

tal vez permita alcanzar una comprensión intelectual, pero nunca podrá compararse con el nivel de comprensión que se obtiene al ver un cuadro hermoso, al escuchar una bella música o al saborear una fruta. Estoy sumamente agradecido a las personas que ofrecen sus testimonios sobre su experiencia recordada de muerte y están dispuestas a salir de la caverna, describiendo lo que vieron. Además de lo que hemos revisado hasta el momento, estas personas refieren otras experiencias y observaciones específicas relacionadas con el retorno al hogar, seguido de su vuelta a la vida de nuevo. Como veremos, este componente del viaje de retorno al hogar de la experiencia recordada de muerte se divide por lo menos en doce componentes, o subtemas, algunos de los cuales prosiguen tras el retorno a la realidad ordinaria:

1.Retornar a «casa».

2.Atravesar un túnel metafórico.

3.Viajar a gran velocidad hacia un lugar luminoso.

4.Volver al «hogar»: ese lugar perfecto que ya conocía.

5.El tiempo no es lineal.

6.Una mirada al pasado reciente y al de vidas anteriores.

7.Comunicación: el pensamiento lo es todo.

8.Una fuente, un único origen.

9.Parece más real: la vida ordinaria es como un sueño.

10.Valorar la importancia de enmendar los errores.

11.Adquirir conocimientos acerca del futuro.

12.El suicidio no es el final ni una opción.

1. RETORNAR A «CASA»

Las personas que tienen una experiencia recordada de muerte sienten que la bondad los atraviesa y que son arrastradas por una fuerza poderosa e irresistible, impregnada de amabilidad. Describen la sensación de volver a «casa», a un lugar familiar. La revisión y reevaluación de la vida suele tener lugar durante esta fase de la experiencia. Esta revisión también se produce al tiempo que la persona se desplaza desde su cuerpo y las inmediaciones de la habitación a través de una especie de túnel metafórico a velocidades muy elevadas, o bien cuando llega a su destino, todo ello mientras siente que se agudizan enormemente sus sentidos y son mucho más intensos de lo habitual. En el año 1981, Keith era adolescente y consumió algunas drogas ilícitas, lo que provocó una reacción adversa en su organismo y terminó causándole una parada cardiaca. «Entré en un… túnel —explicó—. No sentía dolor, solo una calma absoluta. Toda mi vida pasó ante mí mientras viajaba por ese túnel». Una mujer estadounidense, Kerry, padeció una reacción alérgica potencialmente mortal (anafilaxia) y su estado de salud empeoró rápidamente. Entró en estado de shock médico y su tensión arterial descendió a niveles peligrosamente bajos antes de que se le parase el corazón. Comentó que, durante el consiguiente estado de aparente inconsciencia: «Me vi arrastrada, a través de la luz, a gran velocidad. Era como si una fuerza poderosa, pero delicada y amorosa, me transportase por el aire. Sin embargo, no tenía miedo. Lo que sentía era un amor muy intenso porque sabía que volvía a casa». «Ascendí al techo —señaló Sharon, otra mujer estadounidense—, más allá del tejado, hacia el cielo […]. Sentía gran calidez, seguridad, protección y un profundo amor». «Mientras flotaba —dijo Ron—, sentía una fuerza maravillosa que me llamaba desde lo alto. Me dirigía a mi hogar. Todo lo que

tenía que hacer era querer a aquella fuerza y seguirla, o, mejor dicho, permitir que me atrajese».

2. ATRAVESAR UN TÚNEL METAFÓRICO

Cuando asistía a un salón del automóvil en el año 2005, Rob, un hombre estadounidense de cuarenta y siete años, sufrió una parada cardiaca. Tras ser reanimado mediante una RCP, explicó: «Recuerdo que me adentré en un túnel […]. Avanzaba lentamente por el luminoso túnel […]. Entonces sentí el deseo de volver a casa […]. Estaba de camino a mi hogar, el lugar al que pertenezco y del que procedo». «Me encontré muy por encima del quirófano (sala) —comentó otra persona de Inglaterra—. Pensé que debía estar en un piso por encima de esa sala o fuera de ella mirando desde el tejado, pero no. Estaba flotando en la entrada de un túnel». «Morí y salí flotando lenta y tranquilamente de mi cuerpo, —manifestó otra persona— como si fuese la cosa más natural del mundo. Después de flotar bajo el techo, salí de la habitación, dejando atrás mi cuerpo, la sala del hospital y el hospital donde estaba acostada con mi hijo recién nacido». «Seguí flotando hacia arriba y apareció un túnel —declaró otra persona—. Era un túnel precioso con una luz brillante al final». Graca, una mujer portuguesa que padeció, en el año 1982, una reacción alérgica anafiláctica que le provocó un paro cardíaco, experimentó algo similar. Sin embargo, por miedo al ridículo, tardó quince años en contárselo a su marido: «Tenía un sentimiento parecido al que tenemos cuando tras un largo viaje volvemos a casa. Sentí que retornaba al hogar. Estaba en paz y feliz como nunca antes lo había estado». .

«Me sentía muy relajada y en paz —comentó otra mujer—. Todo era negro y tenía la sensación de hallarme en un túnel. A lo lejos, al final del túnel, divisaba una brillante luz».

3. VIAJAR A GRAN VELOCIDAD HACIA UN LUGAR LUMINOSO

La sensación de viajar a través del túnel simbólico hacia un lugar luminoso se percibe como algo extremadamente veloz. La gente suele decir que siente que viaja más rápido que la velocidad de la luz. Heather, una mujer estadounidense, padeció un fallo cardíaco potencialmente letal que le provocó una parada cardíaca. «Me encontré —comentó— cayendo hacia atrás a través de un […] túnel a una velocidad que me pareció de miles de kilómetros por hora […]. Era un túnel con muchas luces». «Entonces me vi arrastrada por una fuerza desconocida y empecé a moverme a una velocidad enorme, que parecía mucho mayor que la de la luz», comentó Lisa al describir la sensación de velocidad. «Recuerdo —explicó otra persona— que me precipité en una zona oscura, parecida a una cueva, donde continué a gran velocidad durante algún tiempo antes de ser consciente de una pequeña luz brillante en la distancia, en la dirección hacia la que me dirigía». «Planeé brevemente —dijo otra persona— sobre mi bebé recién nacido […] luego estaba viajando […]. Sentía como si atravesara un túnel, pero no veía los lados […]. Daba tumbos hacia delante/hacia arriba a una velocidad increíble». William, que era un adolescente estadounidense de quince años, tras sufrir un accidente de moto en 1978, explicó: «Me dirigí hacia arriba […] y cada vez iba más rápido […]. Parecía como si atravesara un túnel de luz».

«[Estaba] fluyendo —describió Telesa— con la luz. Esa luz me condujo […] a una esfera de luz tan brillante que pude verla mucho antes de llegar a ella». Y Anna dijo: «Atravesé un túnel. Al final de ese túnel había una luz indescriptiblemente poderosa…». Rick, aficionado a la caza, cayó a un río desde un árbol al que se había subido. Mientras caía, sus pensamientos se dirigieron a cámara lenta hacia su familia. Después, cuando llegó al suelo y perdió el conocimiento, ya no había nada. En ese momento experimentó que

abandonaba su cuerpo de repente: «Viajaba a gran velocidad hacia arriba… —comentó—. Cada vez más y más rápido, y entonces vi delante de mí una luz tenue que cada vez se tornaba más brillante».

4. VOLVER AL «HOGAR»: ESE LUGAR PERFECTO QUE YA SE CONOCÍA

La gente describe la llegada a un lugar imbuido de una vasta sensación de calidez, amabilidad y bondad, que en última instancia les parece «perfecto». Esta sensación de pura perfección y el indescriptible amor y la «luz» que emanan por doquier sumen a las personas en un estado de dicha tan poderoso que, por lo general, no quieren retornar a su vida ordinaria, aunque tengan un buen motivo para querer volver, como una familia recién formada. Otra de las razones por las que no quieren volver a su vida cotidiana es porque esta les parece una mera sombra de esta nueva realidad, mucho más intensa y gozosa. «Era un lugar que nada tenía que ver con ningún tipo de experiencia terrenal o material— explicó Stefania—. Flotaba en una dimensión envuelta en una luz celestial muy sutil. Era una luz rebosante de quietud y paz. Expresaba una dicha incondicional sin fin […]. Nada podía ser tan perfecto y delicado como aquella condición celestial de gozo absoluto y lejano .en la que flotaba». Las personas que han vivido esta experiencia utilizan el término luz con adjetivos positivos —como cálida, acogedora, compasiva, etcétera— y no se refieren a una luz abstracta o a una entidad con cualidades negativas, para describir también ese lugar al que viajan. Joan, una mujer estadounidense, dijo: «Tuve una profunda experiencia de amor, unidad y libertad. Pasé de estar en mi cuerpo a hallarme en un lugar de amor absoluto». «No sentía dolor —señaló otra persona— y no tenía deseos ni necesidades de ningún tipo. Tenía la sensación de hallarme en casa […]. Había una percepción de paz completa, felicidad y satisfacción carente de necesidades y urgencias […]. Sentía que ese era mi hogar, mi lugar de origen». Bobbi, una mujer estadounidense que dijo

haber tenido una experiencia recordada de la muerte, en 1976, cuando sufrió complicaciones relacionadas con una intervención quirúrgica, explicaba: «Sientes que por fin estás en casa, el lugar al que perteneces. No es que recordase que ese lugar era mi hogar, sino que se trataba, más bien, de un conocimiento instintivo e intuitivo de que pertenecía a ese sitio. Las dudas no existen allí. Son imposibles. Todo es conocimiento claro y evidente». Rachel, la madre británica de cuatro hijos cuyo testimonio ya hemos descrito, explicó: «Sentí una paz inmediata, una paz absoluta y completa en todo mi ser. No había dolor, no había miedo, no había vergüenza. Me sentía completamente aceptada, completamente entera y amada, amada más allá de toda comprensión, amada en mi totalidad, amada con un amor que no he sentido aquí, amada con el amor [y la comprensión] más puros que existen». «La luz —señaló Jeff— era amor y comprensión. Se encontraba fuera de mí, me atravesaba y también estaba en mí. Era mi hogar. Nunca he sentido un amor así desde entonces, aunque ha habido momentos muy breves de bondad y aceptación por los que vivo». Rob, el hombre de cuarenta y siete años que sufrió una parada cardiaca mientras asistía a un salón del automóvil, en el año 2005, señaló: «Intente recordar la primera vez que vio a su hijo o conoció a su pareja. Ese sentimiento de amor inicial es muy positivo y poderoso. Ahora tome esa sensación y multiplíquela por miles de veces. Es un amor inimaginable». «Este amor —explicó Ron, que padeció un paro cardiaco en 1962— era muy poderoso y tan extremadamente satisfactorio que todo lo demás parecía sin importancia. Este amor omnipotente va mucho más allá de nuestras interpretaciones egoístas». En resumen, lo único que este amor comparte con las formas de amor que experimentamos en la vida cotidiana es la palabra que los denomina. Este lugar de «perfección», como ya se ha descrito a través del testimonio de muchas personas, está impregnado de bondad y comprensión compasiva, y es donde los individuos perciben que otras

entidades que tienen una magnitud superior les ayudan a adquirir más conocimiento.

5. EL TIEMPO NO ES LINEAL

Algo en lo que coinciden todas estas personas es en que cambia su percepción del tiempo. Durante una intervención quirúrgica debida a una afección intestinal potencialmente letal, Sharon, una mujer estadounidense, tuvo una experiencia recordada de muerte y esto es lo que explicó con posterioridad: «No tenía noción alguna del tiempo; estuve allí durante lo que me pareció una eternidad». .Diane, la mujer estadounidense que describió que estaba en varios lugares a la vez y se separó y liberó de su cuerpo, como si le hubieran quitado una armadura, destacó: «En esos siete minutos de muerte [...] experimenté lo que serían siete semanas o más». «Durante la experiencia, el tiempo perdió su sentido», comentó Mohammed. «[Parecían] horas —dijo Tracy, quien sufrió una parada cardiaca en 2009—, pero después descubrí que mi corazón solo había estado sin latir durante un minuto y catorce segundos». Laura, que había sufrido una urgencia ginecológica, explicó: «Me di cuenta de que el tiempo era diferente y no importaba realmente». «El tiempo —comentó Joan— no existía. No existe en realidad». «El tiempo —describió Mache— se plegaba sobre sí mismo. No había pasado, presente o futuro como aquí. Parecía que las cosas no ocurrían de manera cronológica». Jeff, haciéndose eco de la afirmación anterior, dijo: «Recordaba cosas, pero era como si todas sucediesen a la vez. El tiempo dejó de existir». La cuestión de la no linealidad del tiempo es una característica importante. Lauren, profesora de yoga de veintinueve años, sufrió un paro cardíaco inesperado en 2017. «Estaba enseñando yoga a unos cuantos estudiantes cuando me desplomé. Caí muerta, me desmayé. Así, sin más. De pronto, mi corazón se apagó. Un alumno me mantuvo el corazón en marcha con reanimación cardiopulmonar durante

veinte minutos, hasta que llegó la ambulancia. »Mi experiencia —siguió explicando— de la situación era muy distinta. Fue como si de repente existiera más allá de los límites del tiempo. No había una progresión lineal, no iba del punto A al punto B». «El tiempo tal como lo conocemos no existe allí igual que lo percibimos aquí», señaló Heidi, quien sufrió una complicación durante el parto en el año 2004. En 2001, Katherine padeció una complicación quirúrgica que puso en peligro su vida. «Parece que las cosas sucedieron de forma lineal porque, cuando reflexiono sobre lo que viví, organizo los distintos acontecimientos como si ocurrieran en un orden determinado. Es muy difícil de explicar». Con esto quería decir que cuando la gente recuerda y evoca sus experiencias, los acontecimientos siguen un orden lineal porque el cerebro humano está habituado a funcionar de ese modo, aunque la experiencia en sí no fuese lineal. «El tiempo no existía —contó Emanuele, un italiano agnóstico que sufrió una parada cardiaca tras un infarto— porque todo sucedía a la vez. El tiempo no era lineal como lo conocemos». Es importante subrayar que, como ilustran estos casos, las cosas no suceden de manera lineal, sino simultáneamente, aunque más adelante los supervivientes describan los acontecimientos de manera lineal. En este libro, debido a las limitaciones del funcionamiento del cerebro humano, también tenemos que hablar de manera secuencial de las diferentes facetas y temas que las personas experimentan y recuerdan. Bobbi describió muy bien este concepto cuando dijo: «Esto resulta difícil de entender. Así pues, voy a esforzarme mucho [para explicarlo]. Todo sucede a la vez o, en el mejor de los casos, se superpone. Imaginemos que tenemos mil cosas y gente hablando en el mismo momento y que entendemos perfectamente cada detalle de lo que ocurre. Yo entendía a las seis [entidades] hablando al mismo tiempo con perfecta claridad, y también conocía las profundidades más puras de su corazón, y una multitud de otras cosas que sucedían, e información que tuve el privilegio de recibir, y todo exactamente

en el mismo momento. Entendía sin problemas todo lo que se decía debido a la dinámica de la forma de comunicación».

6. UNA MIRADA AL PASADO RECIENTE Y AL DE VIDAS ANTERIORES

Cuando recuerdan la experiencia de la muerte, algunas personas se dan cuenta de que han vivido vidas anteriores. Jeff, que a los siete años de edad sufrió un ataque de asma que puso en riesgo su vida, señaló: «Me resulta difícil describir lo que ocurrió a continuación […], pero entendí que era un balance entre esta vida y vidas anteriores». Telesa, que padeció una complicación en el parto, en el año 2017, también describió algo similar: «Entendí que vivimos numerosas vidas, cada una de ellas con un "propósito" distinto. Esta vida —siguió señalando— es una porción infinitesimal de lo que somos. Lo que somos hoy es el resultado de la suma de nuestras vidas anteriores». «Sabía —dijo otra persona— que no era mi primera vez aquí [refiriéndose al lugar que sentía que era su hogar]. Aprendí —añadió— que volvemos aquí […] muchas muchas veces». «Sentía —compartió Diane— que había hecho esto antes y recordaba que volvía a casa». «Experimenté tres vidas pasadas —dijo Anni—. Me mostraron varios fragmentos de vidas anteriores. Nunca antes me había relacionado con [este concepto de vidas sucesivas]. Había crecido en una familia de no creyentes…». En el año 1963, Teresa tenía tres años. Explicó que un día se metió dentro de la bolsa donde su madre guardaba pañales y todas sus demás cosas de bebé y encontró [un] envase de aspirinas. «Me las tragué todas —dijo ella—. Luego, mientras veía los dibujos animados, se me pusieron los ojos en blanco y experimenté convulsiones. Mi madre pidió ayuda a gritos y me llevaron al hospital […]. Había transcurrido demasiado tiempo y las aspirinas ya estaban en mi torrente sanguíneo. Cuando llegamos al hospital, me encontraba sin fuerzas y sin vida en brazos de mi madre. »El personal médico me metió en una habitación donde intentaron reanimarme.

Mientras trabajaban, abandoné mi cuerpo y lo observé desde arriba. Lo veía y oía todo, pero no podía sentir lo que le hacían al cuerpo. Recuerdo perfectamente que miraba con curiosidad e interés. Mientras veía a los médicos y enfermeras trabajando en aquel cuerpo de abajo, también recuerdo que veía lo que ocurría al mismo tiempo en la habitación a la que se habían llevado a mi madre. Sentía su histeria y su angustia, como si sus emociones fueran las mías. Recuerdo que me invadieron sentimientos de intenso amor por ella. »Tuve recuerdos —añadió— de una vida pasada que había tenido antes de esta y en la que tuve relación tanto con mi madre como con mi hermana. Era consciente de una serie de vidas anteriores y de épocas pretéritas». «De algún modo —explicó Ingrid— comprendí que la vida actual que estaba viviendo no era más que la continuación de una existencia muy larga». Doug, un británico que cayó gravemente enfermo en la India, explicó que durante su experiencia: «Empezaron a aparecer otras vidas pasadas […], y en un instante ví cada una de esas vidas de principio a fin, con consciencia de cada momento de esas vidas como si terminase de vivirlas desde el nacimiento hasta la muerte». Celso tuvo problemas nadando en Aruba. Durante su experiencia recordada de muerte, también se refirió a la comprensión de las vidas anteriores. «Empecé a recordar momentos importantes de mi vida anterior. Era como viajar al pasado siendo, al mismo tiempo, protagonista de la historia y observador». Curiosamente, constatamos que los supervivientes no se refieren a estas experiencias basándose en las nociones tradicionales de reencarnación derivadas de las religiones orientales o la metempsicosis de la filosofía antigua. De hecho, no lo mencionan siquiera del modo en que se habla de vidas pasadas en la cultura popular contemporánea. No describen que han sido animales o personas famosas, ni se refieren a ninguna tradición religiosa o cultural que hable de la reencarnación. En su lugar, se entiende que una sola vida no es suficiente para alcanzar los niveles específicos de conocimiento y

comprensión necesarios. Lo que se describe es el reconocimiento de que existe una serie ascendente de vidas humanas, cuyo propósito es facilitar que las personas cumplan dicho propósito.

7. COMUNICACIÓN: EL PENSAMIENTO LO ES TODO

Una de las cosas que las personas describen de manera recurrente en relación con la experiencia recordada de muerte es que la comunicación con otros seres se produce directamente con el pensamiento. Algunas personas utilizan la palabra telepatía para describirlo. No hay verbalización en la forma a la que normalmente estamos acostumbrados, es decir, a través del movimiento de la boca, los labios, etcétera. «Sentí una presencia detrás de mí y tuve una comunicación con ella —dijo Wayne—. Esto iba más allá de la telepatía. No era oír palabras en mi mente y traducirlas a pensamientos, era saber lo que la otra presencia sabía, un intercambio instantáneo de conocimiento». «Sabía —especificó Laura, quien sufrió una urgencia ginecológica— que había muerto para el mundo, pero [desde mi perspectiva interior] no perdí la consciencia ni un segundo. Seguía siendo yo y seguía viva». A continuación, describió el encuentro con una entidad luminosa y se vio «envuelta en una luz y un amor tan grandes que desafían toda descripción […]. Me habló sin palabras ni voz —siguió explicando—, ¡y sin embargo yo escuchaba y entendía con claridad cada palabra! Me dijo que me encontraba en un "lugar" diferente». «Estaba rodeada de una luz amorosa, sobrenatural, que irradiaba gran belleza —describió Bolette—. En esa abrumadora luz radiante y amorosa, conocí a un ser resplandeciente, bello y muy amoroso. Nos comunicamos mediante nuestros pensamientos y nuestra mente». Una médico estadounidense, Gillian, que padeció un paro cardiaco en el año 2013, comentó: «El tiempo carecía de sentido. Estaba con un grupo de seres a los que tenía la sensación de conocer desde hacía mucho tiempo […]. Tengo un vago recuerdo

de haber «descargado» mis experiencias terrenales y de haber tenido una gran reunión con estos seres. La comunicación —añadió— era no verbal e instantánea. Se trataba de transmitir sucesos, conceptos y acontecimientos con las emociones asociadas no solo con palabras y frases. Al final se llegó al consenso de que debía volver a la vida que había dejado atrás, ya que esta no había concluido». Otras personas lo expresan de distintas maneras. Esta es una constante de la experiencia recordada de muerte. «[Aquel ser] —afirmó un participante de nuestro estudio— se comunicaba conmigo simplemente mediante el pensamiento». Otro señaló: «No había intercambio alguno de palabras. Los pensamientos se movían al instante, con perfecta claridad, desde una parte de la mente eterna hasta la otra, sin la posibilidad de retener o juzgar nada». .

«Todo se me comunicaba —comentó otro— sin mediar palabra». «Aquellos seres se comunicaban conmigo y entre sí telepáticamente—refirió otro sujeto—. Hablábamos sin palabras, directamente, de mente a mente».

8. UNA FUENTE, UN ÚNICO ORIGEN

Son numerosos los sujetos que informan de la sensación de que existe una fuente u origen que posee una magnitud que está muy por encima incluso de la capacidad de los seres luminosos más altos. Parece tan elevada que resulta incognoscible e imperceptible, a diferencia de los seres de luz que los guían, que por lo menos pueden ser percibidos. Romy, una joven cuyo corazón se detuvo tras un accidente de tráfico, dijo: «Nunca lo sentí de una manera tan poderosa. Eso lo era todo. Todo lo que siempre necesité. [Tenía una inmensa cualidad curativa y nutritiva. Era amor puro, inmenso, irresistible e incondicional. Sabía que podía confiar en esa luz…». «Se me hizo saber —dijo Wayne, un americano ya anciano— que había un número infinito de reinos de existencia y que todos formaban parte del Uno, la Fuente». «Deseaba —explicó

Garza— dirigirme a la fuente que emanaba tanto amor… Quería alcanzarla». Telesa explicó: «Fue como si me mostraran que el sol central era de donde procedía y a donde volvía toda la energía, con independencia del lugar al que uno llamase hogar en cada vida».

9. PARECE MÁS REAL: LA VIDA ORDINARIA ES COMO UN SUEÑO

Como ya hemos visto, muchos de nuestros entrevistados comparten la sensación de que esta experiencia es muy real. «Me sorprendió —dijo Lavette— la intensidad y la vibración de los colores y la luz que había a mi alrededor». «Nuestra vida cotidiana —explicó Emanuel— parece un sueño en comparación con esa experiencia». «Sé que lo que experimenté no fue un sueño», contó otra persona. «Todo era muy real —explicó Telesa, exponiendo una idea similar—, quizá más real que nada de lo que he conocido». Jeanne, una mujer francesa ya mayor, habló «de colores, sensaciones, sentimientos extaordinarios; es como si los que experimentamos aquí, en la Tierra, estuviesen ocultos por un velo». «No era como un sueño, porque todo era claro y muy detallado», recordaba Michael. Anna dijo: «La única palabra adecuada para referirse al conjunto de la experiencia es realidad […]. Ese lugar, ese acontecimiento son lo más real que me ha ocurrido nunca». «Dado que lo experimenté —explicó Karen con más precisión— fue una experiencia verdadera. De la misma manera que experimento el estar sentada aquí en mi mesa, en mi balcón, y tecleando estas palabras, oyendo en la televisión un programa al que no presto atención. ¿Cómo sé que lo que experimento ahora mismo es real? Simplemente lo sé. Conozco la diferencia entre el sueño que he tenido durante la noche anterior y la realidad de despertar a mi vida cotidiana. ¿De qué modo? Simplemente lo sé».

10. VALORAR LA IMPORTANCIA DE CORREGIR LOS ERRORES .

Los supervivientes de una experiencia recordada de muerte se percatan de que tienen que rendir cuentas de sus actos en la vida e intentar reparar el mal que han hecho a los demás, y que esto tiene sentido por sí mismo. Así lo ejemplifica Keri, una joven que comentó: «[La entidad] veía si me arrepentía de las cosas negativas que había hecho, cómo me sentía en el fondo de mi corazón en el momento en que había hecho esas cosas, cómo me sentía después, y si me disculpaba o trataba de enmendar mis errores».

11. ADQUIRIR CONOCIMIENTOS ACERCA DEL FUTURO

Para ayudarles a comprender mejor el propósito superior de la vida, a muchos de los encuestados se les enseñaron también partes de su futuro. «Se me mostraron partes de mi vida futura —comentó un joven—, como si me acercara a una pantalla y de repente estuviese en ese momento experimentándolo. Era como si me hallase allí, sintiendo cómo me sentiría entonces. Me enseñaron algunas partes de cómo sería mi futuro en esta vida si decidía seguir adelante». Escuchamos muchas versiones distintas de este sentimiento, incluida la idea de que la gente tenía claro que volvería a ese lugar cuando finalmente acabase su vida. Pasaría por otro proceso de revisión, y permanecería allí hasta que desease volver… Algunas personas tenían la sensación de haber visto imágenes del futuro, pero se les borraron al ser reanimadas.

12. EL SUICIDIO NO ES EL FINAL NI UNA OPCIÓN

La mayoría de la gente se adentra en la zona gris tras afrontar una situación o enfermedad que pone en peligro su vida, pero algunos de los que llegan allí han sobrevivido a un intento de suicidio. Se trata de una cuestión compleja. Por un lado, las personas que regresan tras un intento de suicidio son claramente diferentes de las que no lo hacen. Como ya hemos visto a través de

muchos testimonios, una de las cuestiones más duras a las que se enfrentan las personas en la zona gris de la muerte es volver a experimentar el mismo dolor y angustia que sus actos pudieron causar a otros, así como las consecuencias posteriores en la vida de los demás. Por tanto, es probable que la persona que consigue suicidarse experimente un nivel de angustia muy diferente —considerando el efecto de sus acciones en los demás— en comparación con quienes logran matarse. Uno de nuestros testimonios es el de un contable casado y con tres hijos pequeños, cuyo matrimonio se desmoronaba. Explicó que se consumía debido al miedo y la autocompasión y se volvió alcohólico, lo que, por supuesto, destrozaba aún más su matrimonio. Una noche decidió poner fin a sus miserias quitándose la vida y consumiendo numerosos somníferos con alcohol. «Sentí que avanzaba por un túnel a gran velocidad —contó—. Vi una luz al final del túnel y me pregunté si era allí a donde iba. No sabía si estaba vivo o muerto en ese momento, pero recuerdo haberme visto sin sentido en el suelo de la cocina, yaciendo completamente ajeno a esa otra parte de mí que parecía dirigirse hacia algo. Me pregunté: "¿Esto es la muerte?", y desde algún lugar recibí una respuesta contundente: "¡No!". »Me sorprendió —continuó explicando— ver a un ser de increíble belleza, que irradiaba gran amor, enorme compasión y calidez […]. Dudaba si decir algo, pero entonces me di cuenta de que este increíble ser de luz leía mis pensamientos. "No —repitió—, así no es la muerte. Ven, te enseñaré cómo es". Recuerdo que floté con él hasta una especie de fosa que contenía una escena muy deprimente de un paisaje desprovisto de belleza y de vida, donde la gente caminaba arrastrando los pies, con la cabeza agachada y los hombros inclinados hacia delante, de forma triste y resignada». Esto contrasta con los diferentes tipos de seres luminosos, incluidos familiares felices, que hemos visto que otras personas describen haber encontrado durante la experiencia hasta ese momento. «Mantenían —siguió diciendo— la cabeza

agachada, se miraban los pies y deambulaban sin rumbo, chocando de vez en cuando entre ellos, pero seguían adelante. Me horrorizaba la idea de que me iban a arrojar al infierno con esas almas perdidas y confusas, pero la voz pareció comprender mi terror y me tranquilizó con las siguientes palabras: "Este es un infierno creado por vosotros mismos. Tendrías que volver a la Tierra y experimentar una nueva vida, enfrentándote a las mismas dificultades que has tenido hasta ahora. De momento, te quedarás con estas almas perdidas y confundidas. El suicidio no es una salida". »[Entonces] —agregó el hombre— se me mostró una visión panorámica de mi vida. Los últimos cinco años, en los había abusado del alcohol, eran lo más dolorosos, los recuerdos más hirientes». A continuación, explicó que, durante la experiencia, se le mostraron las consecuencias de lo que ocurriría si continuaba con su hábito de beber y, en particular, si moría. También a él se le mostró el futuro. Vio que su mujer les fallaría a sus hijos, y estos terminarían en centros de acogida y que, con el tiempo, arruinarían su propia vida también con el alcohol. Fue como una bofetada en el rostro, un gran golpe de realidad. «Me di cuenta —señaló— de que, si mejoraba mi conducta y empezaba a comportarme como un padre responsable y un modelo a seguir, mis tres hijos crecerían felices y satisfechos. Eso no quiere decir que se viesen completamente libres de los problemas de la vida, pero tendrían la oportunidad de abrirse camino por sí mismos y no caerían en el abuso de sustancias…». Durante la muerte, las personas reconocen que un acto suicida no las libera realmente de lo que les causa sufrimiento, puesto que su consciencia y su yo no son aniquilados. Aprenden que, sean cuales sean los retos vitales a los que se enfrentan, y por más duros que resulten, no pueden escapar de ellos. En otras palabras, aunque consigan suicidarse, su dolor y el reto que deben superar no terminan ahí. A diferencia de los otros casos que hemos revisado, las personas que mueren por suicidio experimentan un estado miserable que sienten que es un infierno

creado por ellas mismas. Se percatan de que tienen que vivir con los dolorosos efectos que sus actos tienen en los demás, lo que solo consigue incrementar su sufrimiento. También descubren que, a la postre, serán enviadas a vivir otra vida con los mismos desafíos de los que intentaban escapar. En resumen, parece que el mensaje con el que la gente regresa es el de la necesidad de aprender e intentar superar y dominar el desafío internamente, en lugar de dejarse vencer por él y tratar de eludir las dificultades suicidándose. Esto se debe a que, en última instancia, como describe la doctora Mary Neal, incluso en los momentos más duros de la vida, existe la oportunidad de adquirir conocimiento y comprensión, algo a lo que ella se refiere como la «belleza» inherente de las situaciones. En general, obtener conocimiento a través de cada circunstancia parece ser lo que se busca en los retos que afrontamos en la vida. Según su experiencia y de acuerdo al testimonio de muchas otras personas, se reconoce que todos los acontecimientos de la vida tienen un motivo, que hay una causa y un efecto. Eso también explica .por qué el suicidio no es una vía de escape real, ya que no es posible romper la cadena de causas y efectos que lo vincula todo.

* * * * *

Tras adquirir esa visión y ese conocimiento, la etapa final de la experiencia es el retorno al cuerpo y a la vida, a medida que las personas reconocen que disponen de una segunda oportunidad para perseguir el propósito superior que han llegado a apreciar que existe en la vida. Esta experiencia deja en las personas efectos transformadores positivos y duraderos. Esa etapa de la experiencia recordada de muerte se divide en por lo menos seis componentes o subtemas distintos:

1.El deseo de no volver.

2.Un momento de no retorno.

3.La decisión de volver.

4.Percepción del retorno al cuerpo.

5.De nuevo en el cuerpo.

6.Recuerdos fragmentarios y secuelas a largo plazo.

1. EL DESEO DE NO VOLVER

En su inmensa mayoría, los supervivientes hablan de que no quieren volver, de que desean quedarse donde están y no abandonar un lugar que les parece más real que esta vida. A algunos se les ofrece la posibilidad de elegir, pero otros refieren la sensación de que deben volver a sus responsabilidades en la vida. «Nunca nada sería tan perfecto… como esa realidad que estaba experimentando», señaló Lara, una mujer de mediana edad, que afirmaba que sabía que no deseaban retornar. «Un ser vino a mí —describió otra mujer— y me pidió que volviera al cuerpo. Me resistí a hacerlo». Por último, un hombre describió que se sintió insultado ante la idea de que debía retornar: «Me horrorizaba la idea y sentía que en mi interior decía: ¡no! Se produjo una pausa y me sentí confuso […]. De nuevo, la misma pregunta se repitió. "¿Deseas volver?" Y de nuevo, respondí que no».

2. UN MOMENTO DE NO RETORNO

En ocasiones, los retornados relatan un último momento en el que deben elegir: «Llegué a otro portal y mi tía [que había muerto hacía cuatro meses] me dijo: "Si lo atraviesas, no podrás volver"». «Era consciente de que no podía cruzar esa barrera y de que era hora de retornar», relató otra persona.

3. LA DECISIÓN DE VOLVER

A la postre, algunas personas decidieron regresar por el bien de su familia, a pesar de que muchas sentían una sensación de desconexión con sus seres queridos al principio de la experiencia. Sarah, joven madre estadounidense, contó cómo se le apareció su tía durante la experiencia recordada de muerte. Su tía le daba a elegir, y de entrada Sarah no sentía que tuviera una razón por la que volver. Sin embargo, finalmente: «[Escuché] la voz de mi hija […], me pedía que volviera. Entonces tomé la decisión de regresar». A otros les preocupa abandonar a sus cónyuges o padres. Una variación de esto último es la sensación de que nos piden que volvamos. «De alguna manera se me transmitió que aún no era mi hora, y que debía regresar». Otros describen la sensación de que necesitaban retornar para cumplir tareas o evolucionar como seres humanos. «Tenía mucho que hacer —dijo Alana—. Debía mejorar como ser humano», y otra persona dijo: «Vi que tenía que volver para concluir muchas cosas». No es una elección fácil; muchos dijeron que tenían un sentimiento de obligación, hacia sí mismos o hacia los demás. «Tenía que volver a mi cuerpo… para enfrentarme a mis temores», señaló Emma.

4. PERCEPCIÓN DEL RETORNO AL CUERPO

El último elemento de la experiencia recordada de muerte es el regreso al cuerpo. A diferencia de la naturaleza indolora de la experiencia en sí (desde la perspectiva física), el retorno al cuerpo es desagradable. Las sensaciones iniciales de ese retorno suelen describirse como difíciles e intensas. Una de las personas entrevistadas dijo: «Salí disparado hacia atrás y sentí frío en medio de la oscuridad, y después, antes de llegar a mi cuerpo, noté que la luz me molestaba». «Sentí que tiraban de mí hacia atrás y me alejaba de la luz —compartió otro—. No quería marcharme y recuerdo que me sentí triste».

5. DE NUEVO EN EL CUERPO

Por último, los supervivientes de la experiencia recordada de muerte describen la sensación de ser devueltos de golpe [al] cuerpo… «[Sentía] intensamente todo lo que hacían para traerme de vuelta. Me pusieron cuatro vías intravenosas en distintos lugares y las enfermeras me pincharon tres veces». En general, la gente señala que la experiencia de volver al cuerpo «no es agradable». «Volví, y fue muy cruel porque sentí como si me hubieran atado a una camisa de fuerza después de haber podido moverme con libertad», comentó Larry, un estadounidense de edad avanzada.

6. RECUERDOS FRAGMENTARIOS Y SECUELAS A LARGO PLAZO

Los supervivientes de una experiencia recordada de muerte se ven profundamente alterados por sus experiencias en la zona gris. Describen experiencias transformadoras positivas a largo plazo, incluido el deseo de servir a los demás. A medida que avanzan en la vida, refieren una nueva consciencia de la necesidad de ser compasivos con los demás, así como de tomar mejores decisiones en su vida. —Cuando vi —dijo un hombre de nuestro estudio— lo mala persona que era, me percaté de que no debemos hacer daño a los demás, sean quienes sean». Las personas también empiezan a prestar más atención a las necesidades de seres humanos, animales y plantas. «Quería comportarme bien y perdonar a la gente», «Me resulta más sencillo ponerme en el lugar de los demás», describía otra persona.

Muchos describen un nuevo sentido de la empatía y el altruismo. De forma abrumadora, las personas expresan su deseo de servir, de ser mejores y de hacer el bien. «Ahora —dijo un hombre— me doy cuenta de que perseguir la fama y la fortuna con la mentalidad de ganar a toda costa [no tiene sentido] […]. Ahora ser amable y afectuoso con los demás llena mi vida de alegría». Son

muchos los que encuentran un propósito distinto y más elevado en la vida. Los supervivientes comparten la sensación de que, en las dificultades, hay grandes lecciones que aprender. «Creo —indicaba uno de ellos— que nuestro sufrimiento es la mayor de las bendiciones. Aprendemos más de aquello que casi nos mata. Los problemas que afronta cada persona están directamente relacionados con las lecciones que tienen que aprender. Es nuestra elección aceptar el reto o no». Sin embargo, aunque los supervivientes tienen una clara sensación de que «Dios» existe de algún modo, no vinculan lo que han experimentado a ninguna religión o institución en particular. «En la actualidad, solo creo en Dios, pero no en las instituciones eclesiásticas». Como ya hemos visto, reconocen que, con independencia de cómo quieran llamarlo y del nombre que le asignen, existe una fuente infinitamente superior a todo lo que podemos percibir. En general, por poderosa que sea la experiencia, lo que se recuerda es un pálido reflejo de lo que se experimentó en el momento. En la zona gris, la gente recuerda todo lo que hay almacenado en su consciencia (aunque no pudieran recordarlo en vida); esto sugiere que se conserva la experiencia completa, solo que la persona es incapaz de recuperarla. Como hemos mencionado, es probable que esto se deba a que los recuerdos se pierden cuando el estado liberado de la consciencia ampliada se ve forzado a retornar a las limitaciones del cerebro y el cuerpo tridimensionales desde aquello que se percibe como una realidad multidimensional. Además, existen al menos otras dos razones. Tras un paro cardíaco, el cerebro sufre una inflamación grave. Esto, junto con el efecto de los fármacos sedantes, afecta a los circuitos de memoria del cerebro. En AWARE-II, constatamos que casi el 40% de las personas tenían una percepción de esa consciencia, pero la mayoría no recordaba ningún rasgo específico. Esta es también la razón por la que muchos supervivientes no albergan ningún recuerdo de su experiencia de la muerte, mientras que otros solo conservan recuerdos fragmentarios. Pero la

ausencia de recuerdos no significa que no hubiese experiencia alguna. Se trata de dos cuestiones distintas. Los informes de numerosas personas destacan que sus recuerdos se desvanecen rápidamente. «Mi comprensión, ahora de vuelta en el cuerpo, es enormemente limitada de nuevo». «Sabía —compartió otro— muchas cosas en un instante, pero ya no las recuerdo en este momento. Solo puedo especular que no lo sé en el estado físico en el que me encuentro ahora». Durante décadas, los testimonios de personas como el doctor Montgomery fueron sistemáticamente descartados por un puñado de médicos o científicos que no disponían de pruebas científicas reales. Como veremos en los capítulos 15 a 17, esta tendencia a rechazar lo que no se puede probar científicamente tiene mucho que ver con la propensión de las personas a desestimar nuevos fenómenos que contradicen sus creencias, o bien a tratar de ajustarlos a modelos previamente entendidos, aunque no encajen en absoluto. Las experiencias descritas por los supervivientes son, por su naturaleza, difíciles de .cuantificar o destilar en términos científicos puramente convencionales. Pero tienen que ver con algo que la mayoría de la gente, incluso los científicos, incluidos numerosos científicos galardonados con el Premio Nobel, han tratado de explicar: el origen de la consciencia, o lo que los antiguos llamaban la sede del alma. La historia no resuelta de la consciencia —de la esencia de lo que somos— es considerada, en la actualidad, por muchos el mayor misterio de la ciencia.

Parte III. explorar la consciencia

Capítulo 13

UNA IDEA GANADORA DEL PREMIO NOBEL

El 10 de diciembre de 1963, el rey sueco de ochenta y un años, Gustavo VI Adolfo, y su esposa, llena de joyas, portando su corona y sus galas reales, entraron en la flamante Sala de Conciertos de Estocolmo ante un público entusiasta. Varios miembros de la realeza y dignatarios los seguían mientras escoltaban a los homenajeados hasta sus puestos. Todos los asientos de la planta principal del auditorio y las dos gradas de los palcos circundantes estaban repletos de mandatarios, académicos y líderes mundiales llegados de todo el mundo para este acontecimiento anual. Los hombres, vestidos de chaqué, y las mujeres, ataviadas con sus mejores galas y adornadas con joyas y guantes hasta el codo, susurraban en voz baja, pero con cierta ansiedad. La expectación en la sala era palpable. La sala relucía y centelleaba mientras la gente iba entrando y acomodándose. Cuando las luces se atenuaron sobre la multitud y la gente miró hacia el escenario, no sonaba música alguna. No se abrió el telón. Sin embargo, todo el mundo se quedó embelesado cuando el profesor R. Granit subió al escenario, se acercó al estrado y saludó a los presentes: «Majestades, señoras, señores». Se podía escuchar caer un alfiler. Sin perder tiempo, Granit anunció la concesión del Premio Nobel —el galardón más codiciado por los logros humanos— de Fisiología y Medicina a tres científicos e investigadores: Alan Lloyd Hodgkin, Andrew Huxley y John Carew Eccles. Su trabajo explicaba el modo en que se comunican las neuronas y cómo se transmiten los mensajes del cerebro al resto del cuerpo a través de una red de conexiones neuronales. Ellos estudiaron los mecanismos iónicos en las secciones periféricas y centrales de la membrana neuronal. Sin embargo, a pesar de que las contribuciones de Hodgkin y Huxley eran decisivas, la investigación de sir John me pareció muy intrigante, sobre todo por su relación con la comprensión de nuestra mente, de la consciencia y de nosotros mismos. Al igual que Nenad Sestan y muchos otros científicos, sir John también se sintió

fascinado por lo que nos hace a todos singularmente humanos y diferentes de, por ejemplo, un chimpancé. Eccles arribó a su gran descubrimiento al comprobar que las neuronas se comunicaban mediante procesos eléctricos. Cuando estimulaba los nervios, detectó lo que se denominan potenciales postsinápticos excitatorios (o activadores) (EPSP) en neuronas individuales. Esto permite que los mensajes pasen de una conexión nerviosa a la siguiente a través del cerebro o la médula espinal. Para su sorpresa, cuando sir John inducía un estado inhibitorio en un conjunto de neuronas —es decir, una forma de impedir que el mensaje pasara— no se transfería ningún mensaje. Las neuronas solo lo reflejaban, pero Eccles no podía demostrar su hipótesis. Esto le llevó a cambiar su teoría y, con una nueva serie de experimentos, terminó demostrando que la transmisión sináptica —es decir, el proceso por el que una neurona transmite su mensaje a otra mediante conexiones interneuronales (conocidas como sinapsis)— debe implicar un proceso químico intermedio. Los experimentos de sir John mostraban de qué modo una neurona «activada» al recibir una señal transmite esa señal o mensaje en forma de carga eléctrica a la siguiente célula. El proceso se produce cuando las minúsculas aberturas de las membranas neuronales se dilatan, lo que permite que los iones —elementos cargados eléctricamente como el sodio— inunden su interior. Una vez dentro de las paredes neuronales, su llegada invierte la carga eléctrica de la neurona. Este proceso se repite una y otra vez a través de una reacción celular en cadena, que permite la transmisión del impulso eléctrico original a través del organismo. Eccles también varió el proceso para ver cómo es posible bloquear los mensajes y «encender y apagar» la transmisión interneuronal. Eccles obtuvo el Premio Nobel porque demostró cómo los intermediarios químicos resultan indispensables para transmitir señales eléctricas entre neuronas. Descubrió, en suma, cómo funcionan las conexiones neuronales y de qué manera se transmiten las señales o mensajes

y se envían o permanecen bloqueados. Su revolucionario descubrimiento sobre el modo en que viajan los mensajes del cerebro ha cambiado para siempre la ciencia y la medicina. Eccles es uno de los científicos más destacados en el estudio del sistema nervioso a nivel molecular y está considerado uno de los mayores neurocientíficos del siglo xx. Eccles nunca perdió de vista la imagen más amplia. ¿Qué significaba aquello? ¿Qué significaban todas esas transmisiones a través de las vías neuronales? Sir John, que conocía la importancia de poner a prueba las propias hipótesis y creencias, incluso si en el proceso se demostraba que estaban equivocadas, fue persistente. Nunca dejó de intentar responder a preguntas que han dejado perplejos a filósofos, líderes religiosos y científicos: ¿Dónde residen la psique y la mente humana? ¿Cuál es la naturaleza de la consciencia? ¿De dónde proceden nuestros pensamientos, nuestra actividad mental y la sensación de ser nosotros mismos, nuestra yoidad? Durante las dos décadas siguientes, sir John prosiguió su trabajo sobre el sistema nervioso y la comunicación iónica y molecular a través del cerebro y la médula espinal, denominados en conjunto sistema nervioso central. Estudió las principales áreas cerebrales: hipocampo, tálamo y cerebelo. Como principal experto mundial y Premio Nobel en redes neuronales, estaba especialmente interesado en explorar lo que muchos de los más grandes pensadores y filósofos también intentaron explorar: el problema «mente-cuerpo» o lo que se conoce como el «problema de la consciencia». Sir John sabía más que nadie en aquella época acerca de los intercambios materiales y químicos del cerebro, pero cuanto más comprendía esos procesos, más se desconcertaba, ya que simplemente no encajaban. ¿Cómo es posible que esos intercambios eléctricos y químicos den lugar a lo que somos? ¿Por qué somos únicos? ¿Y de dónde proceden nuestros pensamientos, intenciones, sentimientos y personalidad? Estas son las cosas que nos convierten en seres humanos. Y se preguntaba: ¿Es nuestro mundo mental y nuestro sentido del

yo simplemente la suma de millones de transmisiones e impulsos nerviosos? ¿Es eso todo lo que somos? Los primeros trabajos de Eccles fueron pioneros. Además de obtener el Premio Nobel, la reina Isabel II le otorgó el título de caballero. Sin embargo, él no estaba satisfecho con su investigación. Aunque sus descubrimientos apuntaban a que la transmisión sináptica incluía un complejo elemento químico cuántico-mecánico (y no simplemente eléctrico), tenía la intuición de que había algo más detrás de lo que él y sus colegas descubrieron. En el año 1966, se trasladó desde Australia a Estados Unidos para proseguir sus investigaciones relacionadas con el cerebro. Sir John estaba especialmente interesado en el trabajo de otro científico, el estadounidense Roger Sperry, que realizaba estudios pioneros en animales y pacientes con los hemisferios cerebrales (es decir, las mitades derecha e izquierda del cerebro) desconectados entre sí (un trabajo que le valió a Sperry el Premio Nobel en el año 1981). Además, sir John seguía intrigado por el origen de los procesos cerebrales del pensamiento, el habla y la consciencia. Gracias a los experimentos de Sperry, inició una búsqueda de lo que durante milenios científicos, filósofos y médicos no habían podido explicar: el origen de la consciencia. «La investigación del cerebro es el principal problema al que se enfrenta el ser humano —afirmó sir John—. En la medida en que conozcamos mejor el cerebro, tendremos una apreciación más profunda de nosotros mismos, de nuestros semejantes, de la sociedad y, de hecho, del mundo entero y sus problemas. […] Puedo explicar mi cuerpo y mi cerebro —añadió—, pero hay algo más. No puedo explicar mi existencia, lo que me convierte en un ser humano único». Esa es la pregunta que ha desconcertado a filósofos y científicos durante milenios. Y sesenta años después es una cuestión que sigue intrigándonos a todos.

* * * * *

Megan Craig es una artista de voz delicada, profesora de filosofía en la Universidad Estatal de Nueva York en Stony Brook y autora de Levinas y James: Toward a Pragmatic Phenomenology. Al igual que otros, ella se ha enfrentado a las mismas preguntas que desconcertaron a sir John. En el caso de Megan, sin embargo, la necesidad le vino impuesta a causa de un desafortunado accidente. En enero de 2018, Megan Craig fue como acompañante a una excursión de patinaje sobre hielo que organizó el colegio de su hija. Mientras se ocupaba de su grupo, un robusto niño de no más de nueve años perdió el control de sus patines y chocó contra ella por detrás. «Era —explicó— un proyectil del tamaño justo para golpear mis patines y lanzarme sobre el hielo, donde caí de cabeza». De inmediato después de levantarse, Megan se dio cuenta de que no era la misma de siempre. «Estaba desorientada y no recordaba mi dirección ni la . fecha en que nos hallábamos». La llevaron al hospital y le diagnosticaron conmoción cerebral. El médico le dijo que tendría que someterse a «reposo cerebral», es decir, nada de leer, ni escribir, ni pantallas de ordenador y, lo más importante, nada de pensamientos extenuantes durante tres meses. Para Megan, «ser filósofa en reposo cerebral» era «como ser base [jugadora de baloncesto] y no poder dirigir el juego de su equipo». Su mayor activo, su cerebro, de repente había dejado de funcionar de manera fiable. El tratamiento prescrito, el reposo cerebral, era esquivo, porque como todos nosotros, Megan era incapaz de «detener los pensamientos». Más tarde escribió sobre su calvario en el New York Times y explicó que, a diferencia de lo que ocurría con otras lesiones, «no había ninguna barrera protectora que impidiera que el lugar herido le doliese, ninguna escayola que mantuviera el cerebro quieto». Para Megan, profesora de filosofía, «el reposo cerebral la inspiró a pensar más detenidamente acerca de la naturaleza del pensamiento». Su formación le ofrecía un profundo conocimiento de la filosofía de la mente, la rama de la

filosofía que se ocupa de lo que contemplaron nobeles como sir John Eccles, pero también otros profundos pensadores a lo largo de la historia (Platón, Aristóteles, Avicena, Descartes y, en época más reciente, William James y Carl Jung, entre otros). De repente, Craig se convirtió, sin pretenderlo, en la encarnación viva del problema que desconcertaba a todo el mundo. Pasaba por una experiencia de «dislocación» mental, que la llevaba a cuestionarse cosas que había dado por sentadas en su labor filosófica. «¿Hasta qué punto —se preguntaba— soy o no soy mi cerebro y qué constituye una persona completa? No tener acceso a la memoria como antes me desorientaba enormemente y me hizo preguntarme en qué medida poseo una identidad personal si carezco de memoria. También me aislaba mucho, porque intentaba comunicarme o estar con las personas más cercanas a mí y a las que quiero, y no era capaz de encontrar su nombre en el inventario que yo sabía que se ocultaba en alguna parte de mi mente». En los días posteriores a su conmoción cerebral, y en contra de los consejos de su médico, intentó hacer acopio de toda su energía para leerle a su hija varias páginas de un libro de cuentos, pero no llegó al final. Se sentía completamente avergonzada y desmoralizada. Su condición empeoró con el tiempo. Mientras vivía en este aterrador estado de «dislocación» mental durante días, semanas y meses, empezó a sentir mucha más empatía hacia las personas con algún tipo de experiencia de demencia o traumatismo cerebral. Recordaba sus interacciones con una anciana enferma de Alzheimer, a la que había cuidado cuando aún estaba en el instituto. «Todos los días aparecía en su puerta y ella me preguntaba: "¿Quién eres?", y volvíamos a pasar por el ritual de conocernos». Pero ahora Megan se preguntaba qué sucedía de hecho por la mente de aquella mujer. Al igual que le sucedía a ella, ¿se experimentaba a sí misma como alguien independiente de un aparato cerebral que funcionaba mal, pero en el que estaba atrapada, o era ella —su yo, su mente y su consciencia— la que hacía que su cerebro no

funcionase correctamente? Megan, filósofa pragmática, empezó a preguntarse hasta qué punto los seres humanos somos nuestro cerebro o estamos separados de él. Tras varios meses, terminó recuperándose de su aterradora experiencia y fue capaz de acceder a sus recuerdos. Rememoró cómo su propio abuelo, aquejado de demencia al final de su vida, describió «su mente fallida como una biblioteca donde todos los libros estaban en estantes demasiado altos para alcanzarlos». .

Megan lo experimentó en primera persona —como observadora separada— debido a su trastorno cerebral. Su experiencia la tornó más consciente de la precaria situación y el sufrimiento por el que pasan las personas que padecen demencia u otras dolencias cerebrales. Al igual que experimentó Megan, tal vez la anciana aquejada de demencia, su abuelo y otras personas con trastornos cerebrales conservan su yo y su mente, pero no pueden acceder a sus recuerdos ni a otras funciones, porque su aparato cerebral no funciona correctamente. «Así es como debe experimentarse la demencia», pensó. Quizá la consciencia, el estado de ánimo y la mente no desaparecen en las personas aquejadas de lesiones cerebrales o enfermedades como la demencia. Posiblemente, como Megan experimentó de primera mano, las personas mantienen un sentido independiente y separado de sí mismas y una mente cohesionada, pero se ven atrapadas por un cerebro que no funciona correctamente. Descubren que no pueden acceder a sus recuerdos, ni siquiera a la simple tarea de recordar los nombres de sus seres queridos, ni a otras funciones cerebrales, mientras su mente y su yo son capaces de observar las limitaciones de su propio cerebro. Esto sería como la persona incapaz de caminar que observa que su cuerpo no funciona. Sin embargo, con los pacientes afectados de demencia y otros trastornos cerebrales, la gente piensa erróneamente que la mente y el yo de los pacientes están ausentes debido a la forma en que su funcionamiento cerebral les hace aparecer y comportarse. Su

comportamiento sugiere que su «yo» ha desaparecido, y el mundo exterior los ignora. Pero eso podría no ser cierto. «Desde fuera es muy fácil suponer que alguien no está a la altura, que no es brillante o que no habla bien, cuando de hecho puede que lo que ocurra es que de alguna manera le resulta imposible acceder a esas capacidades. Esa lesión me hizo pensar en todo tipo de lesiones y, sobre todo, en diferentes enfermedades mentales que tienen los mismos efectos aislantes y que, como sociedad, tendemos a juzgar demasiado rápidamente». Para Megan, la conmoción cerebral «cambia el equilibrio entre la mente y el cuerpo». En un artículo publicado en New York Times, escribió: «Una cosa es recibir un golpe en el brazo o en el estómago, y otra muy distinta es que te golpeen en el cerebro [...]. Mi lesión cerebral puso de relieve hasta qué punto mi identidad y mis poderes de identificación tienen un asiento específico en el cerebro. La conmoción cerebral era un indicio de la sensación terrible que deben provocar la demencia y otros trastornos cerebrales: la pérdida de un hilo que hasta ese momento ha cohesionado nuestra vida, conectándola a la vida de nuestros seres queridos. En mi caso, la pérdida fue temporal, pero era la primera vez que sentí claramente los esfuerzos del pensamiento y el cerebro, así como la depresión que acompaña al sentimiento de perderse a uno mismo. Pensaba en la memoria, así como en el aislamiento de ser incapaz de recordar nombres y lugares que son las señales de una vida compartida. Aunque mi enfermedad fue pasajera, puso de manifiesto hasta qué punto el cerebro sirve a la sociedad como un centro de anclaje y control. Durante meses, la incertidumbre acompañó todos mis movimientos». En general, la experiencia fue esclarecedora, ya que «por primera vez, sentí realmente que era una especie de testigo de mi cerebro, pero que no estaba localizado en él».

* * * * *

La experiencia personal de Megan y las preguntas que se planteó han desconcertado a filósofos y científicos durante siglos. ¿Es nuestro sentido de la consciencia y nuestra atención, así como la mente y el yo, un subproducto de los procesos corporales, o es una entidad que funciona con independencia del cuerpo, aunque interactúe íntimamente con él? En la actualidad, muchos filósofos y científicos siguen debatiendo el «problema mente-cuerpo» y el «problema de la consciencia». En última instancia, todos somos seres conscientes y pensantes. Nuestras acciones proceden de los pensamientos e intenciones. Sin embargo, como señaló Eccles, la sustancia del pensamiento —incluida la consciencia y la atención en sí— no parece ser fundamentalmente la misma que el proceso electroquímico que, según su descubrimiento, transmite mensajes a través del cerebro. Es muy diferente. Estas cuestiones son las que algunos neurocientíficos modernos, entre ellos el doctor Nenad Sestan, pretenden resolver. Gracias a sus esfuerzos por estudiar el cerebro, Sestan ha seguido devolviéndonos a su intención original al estudiar el cerebro post mortem de los cerdos. «Quería entender qué nos convierte en humanos —dijo Sestan—. Ningún animal puede escribir poesía. Si descubro qué es lo nos convierte en humanos, moriré como un científico feliz [...]. En la actualidad —agregó—, la ciencia afronta dos grandes misterios [...]. [El primero de ellos es:] quiénes somos y qué es nuestra especie. [El segundo es:] cómo se produce el pensamiento en el cerebro». Y yo añadiría que existe un tercer gran misterio en la ciencia y en la vida, que es el sucesor natural de nuestra pregunta sobre el yo y el pensamiento: ¿qué ocurre cuando morimos y si persiste nuestro yo de una forma reconocible después de la muerte? Para responder a la pregunta de por qué se produce un estado de hiperconsciencia durante la muerte, en primer lugar debemos tener claro cómo aparece la consciencia, de dónde procede y cuáles son los mecanismos que la originan. Los proyectos AWARE-I y II nos indican la asombrosa posibilidad de que la consciencia y el yo no se

aniquilen cuando atravesamos la zona gris de la muerte. Por el contrario, el yo y la consciencia se liberan mediante un mecanismo de desinhibición. Las personas acceden a lo que es una consciencia mucho más vasta, que en este estado aparentemente liberado recibe información y conocimiento, aunque en términos habituales sería imposible que el moribundo o la persona agonizante vieran, oyeran o presenciaran acontecimientos. Sin embargo, la gente lo afirma constantemente. Esto nos indica que la consciencia humana es como un campo de energía (como el electromagnetismo) que, si bien está unido al cuerpo y al cerebro e interactúa con ellos, no es producido por estos. Es una proposición sorprendente, pero no lo es tanto si se tiene en cuenta el poder del cerebro humano: un órgano insondablemente complejo que aún estamos explorando y cartografiando como un océano o un sistema solar desconocido, junto con el misterio de la consciencia humana, que es en sí misma otro universo. Sestan indica que los seres humanos no somos los únicos que tenemos cerebros complejos y grandes. Pero somos los únicos que tenemos cultura, ciencia, lenguaje y arte. La consciencia humana contiene características exclusivas que no se dan en ningún otro ser vivo, ni siquiera en los más inteligentes del reino animal. Como él mismo subraya: «No hay duda de que podemos hacer cosas que los chimpancés no pueden hacer». A diferencia de los grandes simios u otros primates, los seres humanos aprendemos lenguajes complejos y componemos poemas ricos en metáforas y emociones. Nuestro poder de creación no tiene parangón. Vamos a la Luna y viajamos al fondo de los océanos. Componemos sinfonías fascinantes y curamos enfermedades. Y transmitimos nuestra ciencia, nuestro arte, nuestra cultura y nuestros conocimientos a las generaciones venideras. A diferencia de cualquier otra criatura de este planeta, tenemos acceso a la complejidad intelectual y el esfuerzo artístico. Y lo que no es menos importante, también nos esforzamos en los campos de la moralidad y la ética. Y eso nos distingue

del resto del reino animal. Según Sestan, «debemos entender dos cosas importantes acerca de lo que nos hace humanos. La primera es que tenemos un cerebro más grande [que la mayoría de los demás animales]». Sin embargo, el hecho de que nuestro cerebro sea tres veces mayor que el de los chimpancés no es excepcional porque, en realidad, la mayoría de los científicos no serían capaces de distinguir entre el cerebro de un chimpancé y el de un ser humano. Y, además, hay otras especies que tienen cerebros más voluminosos. Así pues, no es el tamaño del cerebro lo que nos distingue de otros animales, sobre todo porque hay algunos humanos con cerebros muy pequeños que tienen una inteligencia y un funcionamiento normales. Hay muchos seres humanos que sobreviven y prosperan con graves anomalías cerebrales. Las personas que nacen con esquizencefalia grave solo cuentan con la mitad del cerebro. También hay muchos ejemplos de niños y bebés a los que se ha extirpado la mitad o un hemisferio completo del cerebro. Sin embargo, muchos de ellos llevan una vida normal, ya que el hemisferio restante compensa la ausencia de la otra mitad. Las personas con hidrocefalia tienen un cerebro muy reducido, pero aun así siguen funcionando con normalidad. En el año 2007, una prestigiosa revista médica, The Lancet, publicó el desconcertante caso de un funcionario francés de cuarenta y cuatro años de edad que había acudido al hospital quejándose de debilidad en las piernas. Cuando los médicos le hicieron un escáner cerebral, descubrieron que le faltaba el 90% del cerebro. Se trataba de un hombre que llevaba una vida completamente normal, con familia, trabajo estable y una enorme anomalía cerebral descubierta por casualidad. Sin embargo, en todas esas personas, incluso en el caso del francés al que le faltaba el 90% de su cerebro, sigue existiendo el sentido del yo y de la consciencia. No disminuye en proporción a la falta relativa de masa cerebral. Por lo general, cuando experimentamos cualquier sentimiento o pensamiento consciente, se activan al unísono y trabajan juntas múltiples áreas cerebrales.

En cualquier caso, si la mente y la consciencia de alguien que carece del 90% de su cerebro —incluidas buena parte de las áreas normalmente implicadas en los procesos de pensamiento consciente— siguen funcionando con normalidad, no debemos suponer que nuestra experiencia consciente sea producida por esas áreas específicas. ¿Por qué motivo? Pues porque faltan la mayoría de esas zonas cerebrales. En cambio, tal vez la mente y la consciencia dependan de alguna otra propiedad, y por eso, incluso con un cerebro diminuto (si el cerebro ha tenido tiempo de adaptarse, en lugar de sufrir una lesión masiva repentina que termine rápidamente con extensas áreas), es posible llevar a cabo actividades conscientes normales. La clave aquí reside en que intervenir en la consciencia no es lo mismo que producir consciencia. En cualquier caso, el tamaño no es lo importante. Las ballenas tienen cerebros más grandes y son claramente inteligentes. Pero no son seres humanos. Del mismo modo, los delfines son muy inteligentes, pero no han creado sociedades y culturas tan complejas como las de la especie humana. No pueden vencer enfermedades ni encontrar formas de vivir en la tierra, y mucho menos de viajar al espacio. Si no es el tamaño del cerebro quizá se trate de las conexiones interneuronales. Por ese motivo, el doctor Sestan estudió cerebros de cerdo post mortem. En su opinión: «La causa de la cognición humana no reside necesariamente en el tamaño, sino en que nuestras neuronas se conectan de manera ligeramente distinta. Quizá tengamos más conexiones o bien tenemos conexiones de las que carecen otras especies». Aunque es evidente que Sestan es un neurocientífico consumado y muy respetado, la teoría basada en la idea de que los seres humanos tienen conexiones neuronales diferentes sigue sin responder a la pregunta candente: ¿Cómo puede emerger un pensamiento único o la sensación de ser consciente a partir de procesos químicos y eléctricos? ¿Qué ocurre con el hecho de que algunos organismos simples y algunos animales más sencillos carezcan de neuronas? ¿Podemos suponer que

no son conscientes? Además, ¿cómo es posible que una persona con solo una pequeña porción de cerebro y muchas menos conexiones conserve el mismo sentido de la consciencia exclusivamente humano, con todas sus increíbles capacidades, en lugar de descender a un nivel inferior de consciencia, como ocurre con algunos animales que no pueden hacer lo mismo que los humanos? Si observamos al microscopio una neurona, se torna evidente el problema que afrontaba Eccles. Este tipo de célula, al igual que otras células del cuerpo, producen productos a base de proteínas. Si alguien afirmara que una neurona está pensando ahora mismo: «Me siento cansada o hambrienta», la mayoría estaríamos de acuerdo en que es imposible. Además, se trata de una sola neurona. Ahora bien, si conectamos entre sí cientos, miles o incluso millones de neuronas para que se comuniquen mediante ondas eléctricas a través de largos tramos de conexiones (los axones cuyo mecanismo de acción descubrió sir John y fueron estudiados por el doctor Sestan), la pregunta fundamental sigue en pie: ¿por qué esas neuronas y sus conexiones, por muy bien fusionadas que estén, pueden de repente crear pensamientos? Por ejemplo, ¿por qué las neuronas y sus conexiones se sentirían culpables, inquietas o felices? ¿Por qué generarían pensamientos de preocupación acerca de un ascenso, la mudanza a una nueva casa o la realización del próximo viaje en tren? La hipótesis de sir John Eccles es que, si asumimos que el cerebro produce la consciencia y los pensamientos, esto sigue siendo completamente inexplicable. En respuesta, algunos filósofos y científicos argumentan que el yo y la consciencia de la persona emergen a partir de algún modo de actividad cerebral, como el calor que desprende el fuego, casi como por arte de magia. Simplemente es algo que sucede. Por eso se denomina una propiedad emergente. Pero, a diferencia del calor, el mundo de la consciencia y el pensamiento en los seres humanos es enormemente complejo. Es un universo. Nuestro yo no es solo una «propiedad» emergente, como el calor del fuego.

Imaginemos mentes y consciencias tan vastas y poderosas como las de Beethoven o Mozart, capaces de crear música extraordinaria, o como la de Shakespeare, capaz de crear grandes obras literarias, o la de Rumi, capaz de crear hace casi ochocientos años poesía que sigue resonando y conmoviendo en la actualidad el corazón humano, o la de Einstein, capaz de desentrañar los secretos ocultos del universo. Sin duda, esas entidades complejas, esas mentes humanas con tanto poder y genio creativo, con sus características y facetas únicas, no aparecen por casualidad. Aunque Sestan reconoce que el campo teórico de la neurociencia trata de abordar esta cuestión, también admite que aún no poseemos una buena imagen ni una teoría acerca de cómo emerge, a partir de la interacción neuronal, el pensamiento y el universo de la consciencia humana con sus características únicas. En un artículo titulado «Theories of Conciousness», publicado por la prestigiosa revista científica Nature Reviews, en julio de 2022, el doctor Anil Seth, director del Center for Consciousness de la Universidad de Sussex (Inglaterra), destaca el «enfoque cada vez mayor en el desarrollo de teorías de la consciencia». En ese sentido, existen innumerables teorías de la consciencia, entre las que se incluyen: la teoría de orden superior (HOT, por sus siglas en inglés), la teoría meta-representacional autoorganizada, la teoría del espacio de trabajo global, el darwinismo neuronal, la teoría de la bestia en la máquina, la teoría de que «el yo adviene a la mente», el modelo de los refuerzos múltiples y la teoría de la reducción objetiva organizada. Estas teorías representan solo una fracción de las hipótesis propuestas hasta la fecha por científicos y estudiosos para abordar el problema de la consciencia. Su artículo se centraba solo en las que consideran que la consciencia es una propiedad emergente, a pesar de la ausencia de datos científicos que lo confirmen. En general, en el ámbito de la ciencia, las teorías contradictorias suelen significar que los científicos simplemente no saben. Cuantas más teorías, más incertidumbre. A modo de

comparación, no tenemos decenas o cientos de teorías para explicar qué causa un ataque al corazón. Esto se debe a que disponemos de datos procedentes de estudios científicos. Sin embargo, hasta la fecha, ha sido imposible encontrar pruebas científicas de ningún tipo de teoría plausible para explicar la aparición de la mente y la consciencia —nuestro verdadero yo— en cualquier área del cerebro o gracias a algún proceso cerebral. Algunas de estas teorías proponen que los estados mentales, es decir, las mencionadas mentes complejas y profundas de Einstein, Beethoven, Mozart, Shakespeare y, por supuesto, de cada uno de nosotros, emergen a partir de patrones específicos de actividad dentro de redes de conexiones neuronales o de un patrón específico de actividad eléctrica sincronizada y rítmica en dichas redes —millones o miles de millones— de neuronas interconectadas. Pero una vez más, como señalaba sir John Eccles, la complejidad de las conexiones no permite explicar cómo emerge el mundo único de la mente y la consciencia humana. Para simplificarlo, hay quienes sostienen que la consciencia aparece como una propiedad nueva a partir de la complejidad de la actividad neuronal, o cuando se alcanza un nivel crítico de complejidad en las redes de conexiones interneuronales. Afirman que, si bien las conexiones entre grupos de neuronas son insuficientes para dar lugar a pensamientos, sentimientos y consciencia, las características que nos definen como seres humanos se manifiestan —casi como por arte de magia— cuando se conectan entre sí suficientes neuronas. Stuart Hameroff, anestesista de la Universidad de Arizona, y Roger Penrose, matemático de la Universidad de Cambridge y también premio nobel, ponen de relieve las numerosas limitaciones de las teorías propuestas hasta la fecha. Y aseveran que estas teorías relativas a las conexiones interneuronales no permiten explicar las características observables de la consciencia. En lugar de eso, proponen otra teoría basada en el cerebro que utiliza la física cuántica. Su teoría se fundamenta en el principio de que, en física, existen dos niveles de

explicación: el nivel clásico, conocido y utilizado para describir objetos a gran escala, y el nivel cuántico, empleado para describir sucesos muy pequeños en un nivel de existencia tan reducido que es incluso más pequeño que un átomo (llamado dominio subatómico). Hameroff y Penrose afirman que la consciencia emerge a partir de diminutas estructuras tubulares hechas de proteínas que existen en todas las células del cuerpo, incluidas las del cerebro, actuando a modo de esqueleto que permite a las células mantener su forma. Proponen que estas pequeñas estructuras son el lugar de procesos cuánticos, o subatómicos, en el cerebro debido a su estructura y forma. Sostienen que, en consecuencia, la consciencia no es directamente el producto de la actividad interneuronal, sino el resultado de los procesos subatómicos que tienen lugar en el cerebro. Su argumento se basa en el hecho de que a escala cuántica, subatómica, son posibles los estados superpuestos. Esto significa que pueden coexistir dos posibilidades para cualquier suceso. Sin embargo, a nivel clásico, debe existir una u otra. Por consiguiente, aunque en un momento dado se produzcan procesos subatómicos con el potencial de diferentes estados superpuestos, cuando hacemos una observación, esos estados superpuestos deben colapsar en uno solo. En apoyo de su teoría, argumentan además que hay organismos unicelulares, como las amebas (también hay otros organismos mayores), que a pesar de carecer de neuronas o de cualquier estructura de neuronas especializadas interconectadas parecen tener consciencia y pueden nadar, encontrar comida, aprender y multiplicarse a través de sus microtúbulos. De ahí que señalen que puede existir una estructura más avanzada que conduzca a la consciencia. Otros científicos argumentan acertadamente en contra de esta teoría señalando que los microtúbulos no solo existen en el cerebro, sino en células de todo el organismo. Además, hay fármacos que pueden dañar la estructura de los microtúbulos, pero no parecen tener ningún efecto sobre la consciencia. Y lo

que es más importante, afirman que, si bien la teoría explica potencialmente de qué modo el cerebro resuelve complejos problemas matemáticos, sigue sin responder a la pregunta fundamental de «cómo» emergen pensamientos, sentimientos, emociones y aquello que, en definitiva, nos convierte en lo que somos. Lo único que hace esta teoría es trasladar el problema del nivel de las redes y conexiones neuronales a los diminutos tubos del interior de las células. Sin embargo, el problema y la cuestión de fondo siguen siendo los mismos: ¿cómo puede un proceso físico basado en el cerebro dar lugar a un pensamiento único, a la sensación de ser consciente o al sentimiento y la experiencia del amor? ¿Y de qué manera aplicar eso a nuestras experiencias en la zona gris de la muerte y posteriormente?

* * * * *

Algunos científicos intentan resolver este enigma identificando una correlación entre la actividad cerebral mensurable y las experiencias conscientes (como, por ejemplo, ver un objeto, pensar o tener sentimientos específicos). Para ello suelen utilizar escáneres cerebrales especiales: la resonancia magnética funcional (RMf) y la tomografía por emisión de positrones (PET). Las neuronas necesitan de continuo riego sanguíneo y sustancias vitales, como oxígeno y glucosa. Los escáneres detectan los cambios relativos en el flujo sanguíneo o la absorción de glucosa en áreas del cerebro en respuesta a determinados estados de consciencia. Estas mediciones proporcionan una manera indirecta de determinar la actividad biológica cerebral. Estos cambios se representan con diferentes colores y proporcionan un «mapa de calor» (muy similar a los mapas de calor utilizados por los meteorólogos). Normalmente, el rojo se emplea para mostrar las zonas con mayor temperatura (más actividad), y el azul, las zonas con menor temperatura (menos actividad). Del mismo modo, también se representan

las zonas cerebrales con mayor actividad neuronal (calientes) y menor actividad neuronal (frías) .en respuesta a una emoción o sentimiento concreto o a diferentes estados mentales en un momento dado. A esto se le denomina «mapear» el cerebro. Los marcadores o firmas identificadas se denominan correlatos neurológicos de la consciencia. Algunos científicos y medios de comunicación, sobre todo en las décadas de 1990 y 2000, informaron de que el descubrimiento de estas rúbricas cerebrales significaba que los científicos habían descubierto la «sede del alma», o la consciencia, en el cerebro. Además, afirmaban que los cambios en el flujo sanguíneo o la absorción de glucosa indicaban claramente que lo que detectaban era la consciencia. Sin embargo, otros señalan que el hecho de que una cosa se correlacione con otra, no significa que sea su causa. Esta es una ley básica del estudio de las correlaciones y de las relaciones en cualquier campo de la ciencia. Correlación no es causalidad. Cuando se observa una correlación entre dos sucesos, hay tres posibles explicaciones. Tomemos el ejemplo de dos acciones, A y B. Si existe una correlación, o bien A causa B, o bien B causa A, o bien algún otro proceso causa ambas cosas. Así pues, cuando se constatan correlaciones entre sucesos cerebrales y experiencias conscientes, estas son las tres posibilidades. Si bien sabemos que los eventos cerebrales muestran relación con los pensamientos, nadie ha sido capaz de demostrar si A causa B, B causa A o alguna otra cosa es la causa de ambos. En otras palabras, tal vez los eventos cerebrales produzcan la experiencia consciente, o tal vez la experiencia consciente sea la que origine las modificaciones cerebrales (las señales detectables de la consciencia), o bien es otro factor el que causa ambas cosas. Donald Hoffman, distinguido catedrático de psicología cognitiva de la Universidad de California en San Diego, lleva décadas estudiando la consciencia. Según explica, la cuestión de qué es la consciencia es algo sobre lo que, durante milenios, hemos pensado los seres humanos. Sin embargo, el

problema aparece cuando intentamos explicar la aparición de la consciencia mediante planteamientos «fisicalistas», es decir, propiedades físicas del cerebro. Según él, «el problema de la consciencia» puede apreciarse en un nivel muy básico a través de nuestras experiencias personales, incluso las cotidianas, como «la sensación de dolor de cabeza, el olor a ajo, lo que se siente al experimentar el amor, oler el chocolate u oír el sonido de una trompeta», y «ser consciente». Está de acuerdo con la idea de Sestan de que la ciencia tiene dificultades para explicar incluso algo tan sencillo como lo que es «saborear el chocolate». David Chalmers, filósofo australiano de la Universidad de Nueva York, resume perfectamente la cuestión: «La consciencia plantea los problemas más desconcertantes de la ciencia de la mente —afirma—. No hay nada que conozcamos más íntimamente que la experiencia consciente, pero no hay nada que sea más difícil de explicar». Chalmers lo llama el «complejo problema» de la consciencia, el cual contrasta con los «problemas fáciles», que consisten esencialmente en comprender los mecanismos que permiten al cerebro asimilar los distintos conjuntos de información que recibe. Megan Craig aclara la afirmación de Chalmers explicando que en los debates actuales en torno a la consciencia se suele hablar de problemas «complejos» y «sencillos». «Sin embargo eso puede inducir a error, porque probablemente todos sean problemas difíciles —dice—. Pero, más en concreto, lo que entendemos por problema complejo de la consciencia es la relación que mantienen el cerebro y la consciencia […]. Este debate moderno —prosigue explicando— se remonta al antiguo problema de la psique y el cuerpo o la mente y el cuerpo .y cómo unir ambos. Los problemas fáciles de la consciencia serían aquellos que son esencialmente resolubles a través de la neurociencia y de una investigación cada vez más sofisticada y minuciosa de la estructura y el mapeo del cerebro». »Los problemas fáciles implican cuestiones como determinar qué le ocurre al cerebro cuando se le estimula de determinadas maneras y la

localización de dicha actividad en dicho órgano, mientras que los problemas complejos son realmente difíciles porque intentamos determinar la relación existente entre la entidad física [el cerebro] y esta entidad [aparentemente] no física, [que es] la consciencia. El problema complejo parece irresoluble porque la consciencia en sí no puede localizarse del mismo modo que un determinado estímulo y una respuesta pueden localizarse en el cerebro». Craig se refiere al hecho de que la medicina moderna responde a algunas de las preguntas relativamente «fáciles» acerca de la relación existente entre pensamientos, sentimientos y cerebro —a saber, las áreas específicas implicadas en determinados sentimientos, emociones y pensamientos (mediante técnicas de mapeo)—, pero no a cómo se producen pensamientos a partir de las neuronas. En eso consiste el problema «complejo». «El "problema" —explica Hoffman— aparece cuando la gente intenta asumir que el cerebro es el responsable de producir la consciencia». Esto se debe a que, aunque la mayoría de la gente, incluidos los científicos no especializados, piense que son los procesos cerebrales los que crean nuestro mundo mental, la realidad del «problema de la consciencia» reside en la absoluta falta de pruebas que respalden esa afirmación. La ciencia se rige por la experimentación y los datos. Sin embargo, como afirma Hoffman, todavía no hay ni un solo dato experimental que demuestre que los procesos cerebrales producen un solo pensamiento, ni siquiera la simple experiencia del sabor del chocolate, y mucho menos el universo mental, complejo y único, que hace que todos seamos lo que somos y que los Einstein, Beethoven y Mozart de este mundo sean lo que son. Hoffman señala que los científicos son los que dicen que «debe ocurrir de alguna manera, aunque no haya ninguna prueba que apoye esta afirmación». Otros científicos explican que nadie ha propuesto nunca un mecanismo biológico plausible para explicar de qué modo ocurre esto, por no hablar de ningún estudio científico real. Como destaca el artículo

del doctor Seth, con algunas de las llamadas visiones reduccionistas, la gente simplemente cree que, con un cierto grado de complejidad de las conexiones neuronales, la consciencia y la sofisticación de la mente humana simplemente suceden, de nuevo casi como por arte de magia. Aún nos queda mucho por aprender. La búsqueda de la consciencia es comparable a la búsqueda de armas de destrucción masiva en Irak. Mucha gente estaba segura de que había ese tipo de armas antes de la gran invasión del año 2003. Mostraban fotos con imágenes de satélite de edificios y almacenes. Aparte de los verdaderos expertos en inteligencia, mucha gente más o menos les creyó. Sin embargo, nunca se descubrieron armas, ni siquiera cuando las tropas llegaron a estar sobre el terreno. Del mismo modo, algunos científicos suelen mostrar imágenes y escáneres del cerebro, pero eso no muestra la historia completa, es decir, el hecho de encontrar la mente. Si bien es posible entender perfectamente las estructuras cerebrales, ello no significa que se resuelva el problema mente-cuerpo, como tampoco explica el origen del yo. Todo esto tiene una enorme relevancia para el nuevo y emergente campo de estudio de lo que se cierne más allá de los límites de la muerte. Pensemos en los estudios sobre la .reanimación de cerebros porcinos y en el momento en que, de manera inevitable, esta tecnología se adapte y utilice para ayudar a reanimar a seres humanos tras la muerte tal como la conocemos hoy en día. ¿Suponemos que la consciencia la produce el cerebro y, por eso, muere? ¿O nos tomamos en serio las nuevas pruebas de estudios como AWARE-I y II y la experiencia de varios millones de pacientes que han retornado de la zona gris de la muerte? Si no entendemos de qué modo aparece la consciencia, ¿cómo entender la consciencia más allá del umbral de la muerte? Muchos de nuestros encuestados percibieron una sensación de gran expansión de su consciencia y una sensación de separación y liberación de su cuerpo. Afirmaban sentir muy claramente que no eran su cuerpo y todos experimentaron una sensación de

alivio al desprenderse de él, como si se quitaran un pesado y agobiante abrigo invernal. Sin embargo, seguían percibiéndose como individuos, como la persona que respondía a su nombre y había vivido sus experiencias vitales. Y lo que es más importante, nuestros entrevistados sobrevivieron a su viaje de ida y vuelta a la zona gris. Tenían la sensación de que su consciencia había sido encajada de nuevo en un estado restringido al «regresar» a su cuerpo, y una vez más parecía estar firmemente arraigada en él. Respondieron de manera diligente a nuestras preguntas, pero no podían especular sobre cómo su consciencia y su cuerpo se separaban y volvían a unirse. Las respuestas definitivas a estas preguntas arribarán de manera inevitable cuando la ciencia descubra por fin la naturaleza de la consciencia humana. Pero, por el momento, tenemos que evaluar imparcialmente los datos que nos proporciona la ciencia para permitirnos entender la naturaleza de la consciencia humana tanto en la vida como en la muerte.

Capítulo 14

EL YO Y SU CEREBRO

A pesar de sus indudables logros en el campo de la neurociencia, Eccles no estaba de acuerdo con la orientación y las teorías propuestas por muchos de sus colegas para explicar la consciencia, teorías que personas como el doctor Seth siguen estudiando en la actualidad. Eccles sostiene en El yo y su cerebro que la mente y la consciencia (la parte del individuo que experimenta, observa y es consciente de la vida) son algo separado del cuerpo; es la mente, y no la maquinaria cerebral, la que proporciona la unidad de la experiencia consciente. Con ello se refiere al hecho de que, en nuestra mente consciente, tenemos una experiencia única de nosotros mismos, en lugar de millones o

miles de millones de pequeños yoes, que es lo que cabría esperar si nuestra yoidad fuese producida por las neuronas. Cree, además, que la mente selecciona e integra de manera dinámica la actividad de las neuronas y la moldea para dar lugar a una totalidad unificada. Al igual que Megan Craig experimentó de primera mano, Eccles considera un error pensar que el cerebro lo hace todo y que nuestras experiencias conscientes son un mero reflejo de la actividad cerebral, algo que, según señala, es una opinión filosófica muy extendida. «Si fuera de ese modo —señala Eccles—, nuestro yo consciente no sería más que un espectador pasivo de las actuaciones llevadas a cabo por la maquinaria neuronal del cerebro. Nuestras creencias de que realmente podemos tomar decisiones y de que tenemos cierto control sobre nuestras acciones no serían más que ilusiones». La teoría de sir John era que el cerebro, en particular un área situada en la parte frontal, llamada corteza motora suplementaria, actúa como enlace a través del cual la mente interactúa con el cerebro. Sin embargo, la mente no reside en dicha área. Es decir, nadie sabe dónde .está la mente ni de dónde surge nuestro yo consciente, y nadie, desde su notable descubrimiento, ha sido capaz de dar una clara respuesta a esas preguntas. En esencia, Eccles sostiene que lo que somos —mente, yo, consciencia y conocimiento— no es el cerebro, sino que está íntimamente ligado a él y, a su vez, lo armoniza. Los científicos, por supuesto, encuentran indicios de ello en forma de procesos cerebrales que se consideran una especie de «rúbrica» de la mente y la consciencia en el cerebro. Sin embargo, según Eccles y muchos otros científicos, estos procesos eléctricos y químicos —los correlatos neuronales de la consciencia— representan el efecto de la «conexión» de la mente y el cerebro, tal como Megan Craig experimentó de primera mano. En otras palabras, las actividades de la mente —pensamientos, emociones y estados internos— no son producidas por el cerebro. En cambio, manipulan de manera independiente los procesos

cerebrales, y es esta interacción entre una mente y una consciencia separadas pero unidas al cerebro lo que detectan los científicos. Cuando experimentamos distintas emociones, como el amor, por ejemplo, estas «rúbricas» de la mente adoptan, en diferentes áreas cerebrales, la forma de ondas eléctricas con frecuencias distintas o de oleadas químicas de dopamina, prolactina y oxitocina. Por supuesto, hallarse en un estado de conexión significa que, aunque la mente modula el cerebro, el cerebro también modula la mente. La relación no es unidireccional, sino que funciona en ambos sentidos. Pero la clave es que, si bien los procesos cerebrales afectan a nuestra mente y nuestra consciencia, no las producen. Podemos utilizar la analogía de una mano introducida en un guante para explicarlo mejor. Cuando metemos la mano en el guante, ambos están estrechamente unidos, si bien se trata de dos sustratos diferentes. Imaginemos que llevamos puesto un guante. Por supuesto, las formas de la mano y el guante se parecen, y efectúan juntos todos los movimientos. Si un día el guante nos aprieta demasiado, esto repercutirá en nuestra mano, ya que generará una sensación de incomodidad. Al mismo tiempo, el movimiento de la mano también influye y modula los movimientos del guante. Ambos se armonizan e interactúan entre sí. De hecho, ambos están tan íntimamente ligados que, para una persona ajena a la situación, el guante y la mano no serán sino una misma cosa. Sin embargo, aunque pueden parecer lo mismo, no lo son. El modo en que la «mano» y el «guante» son distintos es una idea clave para entender la experiencia de hiperconsciencia lúcida en la zona gris.

* * * * *

Además de Eccles, muchos científicos argumentan que las teorías basadas en el cerebro no permiten explicar plenamente las características observadas de la consciencia. Como ya señalaba el doctor Hoffman, los enfoques «fisicalistas»

no nos brindan una respuesta satisfactoria. Pero los puntos de vista que no coinciden con esta teoría suelen ser ignorados. Stuart Hameroff y Roger Penrose han agrupado las limitaciones de las teorías convencionales o «fisicalistas» (reduccionistas) en cuatro grandes categorías. La primera y más obvia limitación es que no proporcionan un mecanismo plausible para explicar el desarrollo de la consciencia o los pensamientos a partir de la actividad neuronal. Las teorías proponen posibles vías intermedias, pero siguen sin responder a la pregunta fundamental de cómo la actividad neuronal genera pensamientos, consciencia o experiencia humana. ¿Recuerda el lector al hombre al que le faltaba el 90% de su cerebro, pero seguía teniendo una consciencia normal? Las neuronas, como cualquier otra célula, fabrican .sustancias proteínicas. Incluso pueden estar conectadas eléctricamente, pero, como destaca Eccles, la naturaleza y la sustancia del pensamiento parecen intrínsecamente distintas de la electricidad, de una sustancia química o de cualquier sustancia basada en proteínas que haya en el cerebro. En segundo lugar, otra limitación se refiere al modo en que las actividades distribuidas en el conjunto del cerebro —mediante la actividad, en un momento dado, de miles de millones de neuronas individuales— llegan a conjuntarse en un sentido unitario del yo que conduce a la noción del «yo» y de nuestra identidad. Eccles también destaca este aspecto. Recordemos que nos vemos a nosotros mismos como una persona y no como miles y miles de millones de pequeños yoes, cada uno vinculado a uno de nuestros miles de millones de neuronas. Yo me veo como una persona, no como una amalgama fracturada de infinitos yoes diminutos. Y, probablemente, también el lector se perciba de ese modo. En tercer lugar, ¿cómo explicar que eventos químicos o eléctricos que se producen continuamente en diferentes áreas cerebrales, como la liberación de distintas hormonas, que no forman parte de nuestra «consciencia», se transformen de repente en consciencia, aparte de decir que

eso es algo que ocurre de alguna manera en un punto crítico? En cuarto lugar, y quizá lo más importante de todo, sabemos que una parte fundamental de nuestra vida implica la noción de elección y libre albedrío. La sociedad nos juzga en función de nuestras intenciones, acciones y elecciones. Sin embargo, los puntos de vista basados en el cerebro no permiten explicar esta realidad. Si fueran correctos, eso significaría que nuestra vida está completamente determinada por nuestros genes y nuestro entorno y, por tanto, no habría lugar para la responsabilidad personal.

Varios filósofos y escritores recientes sugieren que el libre albedrío es una ilusión. A pesar de ello, la mayoría de la gente rechaza esta teoría basándose en su experiencia cotidiana. La teoría de que nuestras acciones se deben únicamente a nuestros genes interactuando con el entorno no se sostiene. Si fuese cierta, nadie sería responsable de nada y, del mismo modo, nadie podría ser recompensado o reconocido por nada. Según esta teoría, los logros de Nenad Sestan, su trayectoria y sus decisiones, se habrían iniciado por la simple mecánica de su cerebro y no por una motivación intrínseca personal. Lo mismo ocurriría con otras personas, como Einstein, Beethoven, Mozart, etcétera. De acuerdo con esa teoría, las acciones de estos genios no estarían motivadas por sus elecciones. En ausencia de elección personal y de responsabilidad, ¿deberían el Comité del Premio Nobel y otros comités que se esfuerzan por reconocer los logros humanos dejar de conceder esos premios? ¿Y deberían devolver sus premios los galardonados con el Nobel? ¿Qué sucede con las personas que demuestran valentía y llegan a poner en peligro su propia vida para socorrer a un camarada en el campo de batalla? ¿Debería la sociedad dejar de reconocer su valor? ¿Qué ocurre con las personas que se esfuerzan por alcanzar la excelencia académica? ¿Es solo su cerebro el que estudia de modo automático? Está claro que no, porque, como cualquier estudiante sabe, tienen la posibilidad de elegir y deben obligarse a estudiar mediante la fuerza de

voluntad, en lugar de saltarse las clases y divertirse con los amigos. Según este tipo de pensamiento, cualquier atributo, positivo o negativo, es simplemente la reacción del cerebro a la genética y el entorno, y no se debe a nuestra personalidad, sueños, esperanzas, sentido de la obligación social o ambición personal. En consecuencia, los buenos no merecen elogios, y tampoco los malos merecen castigo. Pero como señala sir John Eccles, no somos meros espectadores pasivos de lo que hace la maquinaria neuronal de nuestro cerebro. Elegimos entre varias opciones, y la sociedad nos hace responsables de nuestras elecciones. La experiencia de que tomamos decisiones y tenemos cierto control no es una ilusión. Es muy real. En eso se basa el tejido social. Esta limitación de las teorías basadas en el cerebro ha llevado a algunos a postular que la consciencia podría ser una irreductible entidad científica por derecho propio, similar a muchos de los conceptos de la física, como la masa y la gravedad, que también son entidades irreductibles. Otros descubrimientos, como el de los fenómenos electromagnéticos en el siglo xix o el de la mecánica cuántica en el siglo xx, también son inexplicables en términos de principios previamente conocidos. A lo largo de su vida, Eccles ha mantenido la postura de que existe «una combinación de dos cosas o entidades: nuestro cerebro, por un lado, y nuestro yo consciente, por el otro». Considera que el cerebro es un «instrumento que proporciona al yo consciente o la persona las líneas de comunicación desde y hacia el mundo exterior». Y lo hace «recibiendo información a través del inmenso sistema sensorial de millones de fibras nerviosas que disparan impulsos al cerebro, donde se procesa en patrones codificados de información que leemos a cada momento para derivar todas nuestras experiencias: nuestras percepciones, pensamientos, ideas y recuerdos». «Como personas que experimentan —señala Eccles—, no aceptamos servilmente todo lo que nos proporciona nuestro instrumento, la máquina neuronal de nuestro sistema sensorial y el cerebro, sino que

seleccionamos lo que se nos da en función de nuestro interés y atención, y modificamos las acciones del cerebro, por ejemplo a través del yo, iniciando algún proceso en el que interviene la voluntad». Con esas palabras, Eccles subraya un aspecto importante: el yo analiza de manera independiente la información que le brinda el aparato cerebral y elige qué hacer con ella. Tenemos el poder de decidir entre varias opciones en lugar de amoldarnos a lo que el cerebro hace de manera automática. El doctor Donald Hoffman defiende, en términos generales, una postura similar a la de Eccles, explicando que, si bien él también empezó como quizá el 95% de sus colegas fisicalistas (reduccionistas) —quienes sostienen que «es el funcionamiento del cerebro el que crea la mente y la consciencia» y que «la mente es lo que hace el cerebro»—, ya no está de acuerdo con ese punto de vista. «Me impresionaba —explica— el fracaso del enfoque fisicalista para resolver el complejo problema de la consciencia. Hay que llegar a una teoría científica en la que la consciencia sea fundamental». El doctor Maxwell Bennett es un eminente catedrático de neurociencia de la Universidad de Sídney y director científico del Brain and Mind Research Institute. Al igual que Eccles, él también distingue entre los procesos cerebrales y las decisiones que tomamos los seres humanos, reflexionando en concreto acerca de la violencia. Cuando una persona propina un puñetazo, nos preguntamos: ¿es el mal funcionamiento de su cerebro la causa de que lance el puñetazo? ¿Debería ser castigado o justificado? Bennett es una de las personas más cualificadas del mundo para investigar la tremenda complejidad de esta cuestión, y su conclusión, como la de Eccles, es clara: «No podemos atribuir a una zona del cerebro lo que hacemos los seres humanos: pensar, decidir, admirar, cantar. Estas cosas no las hace el cerebro, sino los seres humanos». .

El doctor Bahram Elahi, que propone la analogía de la mano en el guante,2 es profesor de cirugía y anatomía y está muy interesado en la consciencia

humana y el yo. En sus trabajos, expresa la opinión de que, aunque el cerebro y la consciencia estén separados, lo que da lugar a la consciencia tampoco es inmaterial. Más bien se compone de un tipo de materia muy sutil que, si bien aún no se ha descubierto, es similar en concepto a las ondas electromagnéticas, que son capaces de transportar sonido e imágenes y se rigen por leyes, axiomas y teoremas precisos. En consecuencia, en opinión de Bahram Elahi, todo lo relacionado con esta entidad debería considerarse una disciplina científica independiente y aún por descubrir, y estudiarse con la misma objetividad que las demás disciplinas científicas. Bahram Elahi sostiene además que, puesto que la ciencia es un método sistemático y experimental de obtener conocimientos sobre un ámbito determinado de la realidad, la «consciencia» humana, o el yo, puede y debe estudiarse con idéntica objetividad. Cada disciplina científica —como, por ejemplo, química, biología y física— cuenta con sus propias leyes, teoremas y axiomas, y del mismo modo el alma o el yo humano, que es la consciencia, también debe estudiarse en el contexto de sus propias leyes, teoremas y axiomas. Según él, la consciencia humana, el yo, también es una entidad científica, formada por algún tipo de materia, aunque es una sustancia demasiado sutil para mensurarla con las herramientas científicas disponibles en la actualidad. En consecuencia, el cerebro es un instrumento que transmite información hacia y desde el mundo interno y externo, pero la «consciencia» es una entidad científica, independiente y de naturaleza sutil, que interactúa directamente con él. Esta entidad, sus funciones y su estructura pueden ser la clave para comprender la experiencia de la muerte y descubrir los mecanismos que conducen a las experiencias descritas en los capítulos anteriores. Aunque por el momento es un misterio, con el tiempo sabremos cómo funciona y qué ocurre cuando el individuo se adentra en la zona gris de la muerte.

* * * * *

La filósofa Megan Craig entiende y ha experimentado personalmente el importante punto formulado por Eccles y muchos otros, cuyas perspectivas —recién revisadas— no apoyan la visión fisicalista. Ella señala que, durante milenios, los seres humanos nos hemos preguntado qué es la consciencia, pero que esa pregunta sigue sin tener una respuesta científica y filosófica. Por supuesto, a falta de datos y pruebas científicas, la gente, sean científicos o no, se inclina naturalmente por uno u otro punto de vista filosófico, normalmente el que coincide con su perspectiva personal previa, y que no necesariamente representa la verdad del asunto. Como demuestra el artículo de Anil Seth, incluso las opiniones de sir John Eccles, un científico del cerebro galardonado con el Premio Nobel, suelen ser omitidas e ignoradas por algunos miembros de la comunidad científica contemporánea. Y lo mismo ocurre con las opiniones de muchos otros científicos que no coinciden con los puntos de vista fisicalistas (reduccionistas). Esta omisión activa e intencionada, equivalente a un tipo de censura, da lugar a una impresión falsa y tendenciosa, sobre todo en los medios de comunicación, de que todos los científicos importantes apoyan la misma visión general, es decir, que son los procesos cerebrales los que producen la consciencia. Peor aún, da la impresión de que existen pruebas que sustentan ese punto de vista. Al fin y al cabo, se supone que los científicos forman sus opiniones basándose en datos científicos. En caso contrario, ¿por qué su opinión prevalecería frente a la de los demás? Las teorías seleccionadas por Anil Seth comparten una característica: todas ellas pecan de reduccionismo. Sin embargo, en ausencia de datos y pruebas que las respalden —tal como expresa Eccles—, no se trata de ciencia, sino de opiniones, creencias y filosofía. Los datos son lo que distingue a la ciencia de la filosofía y lo que ha llevado al éxito en la comprensión del mundo que nos rodea y está más allá de nosotros. Aunque interesantes, todas las teorías denominadas fisicalistas no representan sino la continuación de lo que

algunos filósofos han defendido ampliamente durante miles de años. Para comprender mejor las raíces filosóficas de los debates actuales, tenemos que retroceder en el tiempo. Los filósofos griegos de la época de Platón y Aristóteles se referían como psique a lo que los científicos modernos llaman consciencia en la actualidad. Para aquellos filósofos griegos, la psique tenía un significado muy específico. Se utilizaba para referirse a lo que anima e infunde a los seres vivos, especialmente a los humanos, sus características únicas, incluyendo lo que conforma a su identidad y conduce a su sentido de la moralidad. En resumen, consideraban que la psique es el rasgo distintivo no solo de los humanos, sino de todos los seres vivos. Sin embargo, en los seres humanos, la psique también incluía los estados emocionales y las funciones mentales y psicológicas, como pensamiento, percepción, deseo, planificación y pensamiento práctico, así como virtudes y cualidades morales. Al igual que en la actualidad, también entonces había muchas teorías contradictorias acerca de la naturaleza de la psique humana, o la consciencia, y su relación con el cuerpo, así como en torno a lo que le ocurre después de la muerte. Algunos se preguntarán por la relación existente entre el antiguo concepto filosófico de la psique con el alma y el término más moderno de consciencia. En realidad, esos tres términos representan lo mismo. Los griegos utilizaron de entrada el término psique, que más tarde se tradujo al término godo séula, que significa «vida, espíritu, consciencia». A partir de ahí, se tradujo al término inglés antiguo sáwol, de donde procede nuestro término más familiar, alma [soul]. Para evitar referencias a tradiciones religiosas, los científicos contemporáneos utilizan cada vez más el término consciencia. La mayoría de la gente asocia psique con la mente, mientras que el alma se vincula a algo más vago, esotérico y religioso. Pero, de hecho, tanto la consciencia como todos esos términos se refieren a lo mismo: un universo interior único de consciencia en el que se inserta el yo. Ernest Arbman, un erudito sueco del

siglo xx, sostiene que, a diferencia del modo en que muchas personas consideran el alma en la actualidad, incluso en la antigüedad, se creía que la psique, o alma, era parte intrínseca de las funciones psicológicas humanas. A principios del periodo clásico, en el siglo vi a.C., el mundo griego estaba dominado por el trabajo de los filósofos naturales. Estos pensadores innovadores pretendían explicar de qué estaba constituida la materia, descomponiéndola en sus elementos más básicos. También fueron los primeros en intentar comprender el mundo natural sin recurrir a explicaciones sobrenaturales o místicas, abrazando con entusiasmo la idea del debate racional y crítico. Y, entre los temas que trataron, se encontraba la naturaleza de la psique o alma. Los primeros filósofos abordaron numerosas cuestiones relacionadas con el alma, o psique, lo cual incluía la comprensión de lo que anima a los seres vivos, así como el origen de .los pensamientos humanos, el mecanismo de la actividad cognitiva y la naturaleza de las emociones, las percepciones y el movimiento voluntario. También debatieron otras cuestiones relativas a la esencia del alma, o psique, incluida la ubicación del intelecto e incluso las causas de los trastornos neurológicos y psiquiátricos. También se habló mucho acerca de la relación del alma con el cuerpo y lo que ocurría después de la muerte. Entre los filósofos griegos, al contrario de lo que mucha gente cree en la actualidad, las primeras definiciones de la psique o alma no siempre incluían la creencia en una psique o alma inmortal, ni siquiera en una psique o alma inmaterial. De hecho, se produjeron encarnizados debates a propósito de este tema, como los hay hoy en día. Pitágoras (c. 530 a.C.) creía que el alma era de origen divino y que existía antes y después de la muerte, mientras que Demócrito (460-370 a.C.), a quien se atribuye la teoría del átomo, así como Epicuro (341271 a.C.), partidario de esa misma teoría, consideraban que el alma, al igual que el cuerpo, estaba formada por pequeñas partes indivisibles llamadas átomos y que, por tanto, después de la muerte, estos

«átomos anímicos» se desintegraban y no quedaba rastro alguno del alma. Sin embargo, como señala la filósofa Megan Craig, entre todos esos filósofos, fueron las opiniones de Platón y Aristóteles las que más han influenciado nuestro pensamiento a propósito de este tema. Platón creía que el mundo físico, perceptible a través de nuestros cinco sentidos, aunque «real», es menos real y menos perfecto que otro dominio que es imperceptible a nuestros sentidos y que pertenece al dominio de la psique o alma. Así pues, consideraba que la psique, el alma, era una sustancia inmaterial. «El pensamiento platónico —expone Megan Craig— a propósito de la psique está profundamente arraigado en la idea de que esta es anterior al cuerpo. La psique está inicialmente ligada a algo divino y, en un momento dado, desciende o cae dentro de una forma que puede ser humana. De ese modo, la teoría platónica describe el cuerpo físico como una cáscara o incluso una prisión que encapsula la psique hasta el momento en que es liberada de nuevo, vuelve al sendero de lo divino y retorna al dominio de la inmortalidad. De hecho, se afirma que el cuerpo es algo temporal y transitorio que obstaculiza la capacidad de la psique para regresar a su lugar de origen». En cambio, Aristóteles, discípulo de Platón, consideraba que la materia y la forma de un ser son inseparables, si bien pueden distinguirse la una de la otra. Creía que la forma de cualquier ser emerge a partir de las características de su materia, en lugar de existir en otro dominio inmaterial, como creía Platón. Su teoría es que la psique o alma de los seres humanos es, en realidad, un subproducto de la actividad de la materia física. Para Aristóteles, el alma es al cuerpo lo que la visión al ojo. Si el ojo funciona correctamente, entonces, la consecuencia es que tenemos visión. Sin embargo, la visión no es lo mismo que el ojo; es el «alma» del ojo. Además, el alma o psique de los seres humanos —sus pensamientos, sentimientos y constitución psicológica— es consecuencia de la perfección de la materia física. Mientras el cuerpo funcione, se tiene alma o psique, y cuando el cuerpo deja

de funcionar, se deja de tener. También creía que, puesto que el alma es producida por el cuerpo, no puede existir sin él y perece tras la muerte, aunque sí que hay un aspecto de la psique —el intelecto— que perdura después de la muerte. Aunque otros filósofos y eruditos expresaron innumerables opiniones en los años siguientes, las visiones discrepantes de estos dos filósofos griegos clásicos influyeron notablemente en los puntos de vista de muchos filósofos occidentales e islámicos posteriores de la Edad de Oro y, a partir de ahí, en los de nuestros científicos modernos. Como escribe el doctor Maxwell Bennett en su artículo «Development of the Concept of the Mind», fueron estos dos amplios puntos de vista los que «mantuvieron eruditos y teólogos rivales durante los dos milenios posteriores».

* * * * *

Las raíces de la visión filosófica de que el cerebro produce la mente y la consciencia también se remontan a hace muchos siglos. En el siglo vi a.C., dos teorías principales, el encefalocentrismo y el cardiocentrismo, se establecieron ampliamente en relación con el origen del pensamiento humano. La primera postula que el cerebro es la sede de la consciencia, las sensaciones y el conocimiento humanos, mientras que la segunda atribuye estas cualidades al corazón. Tanto la teoría encefalocéntrica como la cardiocéntrica siguieron siendo objeto de controversia por lo menos hasta el Renacimiento, tras el cual el encefalocentrismo se convirtió en la cosmovisión predominante. Dos científicos italianos, Crivellato y Ribatti, escriben que «es evidente que muchos conceptos destacados del mundo moderno, incluidos los de la neurociencia y la psicología, tienen su origen en las especulaciones de los antiguos eruditos griegos». Los científicos actuales, a diferencia de los antiguos griegos, están de acuerdo en la enorme importancia del cerebro, pero sus opiniones sobre la psique, el alma o la consciencia se dividen más o menos en dos grandes

categorías. Están los partidarios de una visión que se corresponde en líneas generales con la de Aristóteles —como explica el doctor Donald Hoffman— de que «la mente es lo que hace el cerebro», y los partidarios de la opinión de Platón de que la mente y la consciencia están separadas del cuerpo. Francis Crick, codescubridor del ADN y también merecedor del Premio Nobel, fue un notable defensor de la creencia reduccionista de que el yo o alma emerge del cerebro y que, en consecuencia, el alma se extingue cuando muere el cuerpo. sir John Eccles, por su parte, era el científico más destacado del grupo no reduccionista, que considera que la realidad esencial de la psique humana o alma es una entidad independiente del cerebro y el cuerpo y cree que, cuando uno muere, la psique o alma continúa como un tipo diferente de materia. Pero el jurado sigue deliberando sobre esta cuestión. Al igual que Eccles, Hoffman, Elahi y muchos otros, la filósofa Megan Craig pertenece al grupo de los no reduccionistas, y afirma que no cree que sea posible responder a esta pregunta examinando la materia del cerebro. «En parte —dice—, se debe a mi propia experiencia de sentirme realmente adyacente a mi cerebro, como un testigo». Esta sensación de presenciar nuestro cerebro como algo diferente de nosotros mismos es, por supuesto, algo con lo que todos podemos identificarnos. No es necesario que suframos una conmoción cerebral. Al igual que Megan, en la práctica todos podemos distinguir entre nosotros mismos y nuestro aparato corporal en nuestra experiencia cotidiana. Por ejemplo, decimos «mi mano», «mi brazo», «mi corazón» e incluso «mi cerebro». Decimos esto porque, en realidad, experimentamos los componentes de nuestro cuerpo, incluido el cerebro, como pertenecientes a nuestro yo, pero distintos de él.

* * * * *

La descripción efectuada por Megan de su experiencia en primera persona, que le permitió comprobar que el yo y el sentido de la consciencia son distintos de su cerebro, recuerda al famoso experimento mental del «hombre flotante» (u «hombre volador») realizado por el polímata y médico persa Avicena (980-1037 d.C.). Considerado por muchos el padre de la medicina moderna temprana, Avicena es uno de los filósofos y escritores más influyentes del Siglo de Oro islámico. De una curiosidad insaciable, escribió aproximadamente cuatrocientas cincuenta obras a lo largo de su vida, de las que se cree que se conservan unas doscientas cuarenta. Entre sus obras más famosas se encuentran El libro de la curación, El canon de la medicina y una enciclopedia médica, que fueron los libros de medicina más utilizados en muchas universidades europeas medievales hasta bien entrado el siglo xvii. Durante un periodo en prisión, encerrado en las entrañas de un castillo persa, Avicena escribió lo que desde entonces se conoce como su célebre experimento mental del «hombre flotante» u «hombre volador», afirmando lo siguiente: supongamos que un hombre aparece de repente de la nada, de un plumazo, como un ser humano plenamente desarrollado, adulto y maduro, pero completamente suspendido en el aire. En este estado de suspensión, carece de existencia previa y, por tanto, de recuerdos. Se encuentra en el aire con las extremidades extendidas, no tiene contacto con su cuerpo y sus cinco sentidos están inutilizados. No siente el viento ni percibe a través de ningún otro sentido. En consecuencia, no tiene nada que experimentar: nada que ver, oír, oler, saborear o tocar. En este estado de privación sensorial radical, sin recuerdos previos de ninguna existencia, tampoco puede conformar ninguna experiencia nueva.

La pregunta que se plantea Avicena es: ¿de qué sería consciente este hombre volador, si es que lo es de algo? Sin ninguna experiencia previa en la que fundamentarse, Avicena afirma que en este estado, el hombre seguiría siendo

consciente de una cosa, es decir, de su propia existencia, de su propia identidad. No hay duda de que afirmaría su propia existencia, aunque no afirmase la realidad de ninguno de sus miembros u órganos internos, sus intestinos, corazón, cerebro o cualquier cosa externa. Y si en tal estado le fuera posible imaginar una mano o cualquier otro órgano, no lo imaginaría como parte de sí mismo o como una condición de su existencia. La autoconsciencia es fundamental para nuestra vida mental. Dado que incluso sin ser consciente de la existencia de su cuerpo —y sin ningún input sensorial ni experiencia previa, que es lo que da forma a los humanos— este hombre volador seguiría siendo fundamentalmente consciente de sí mismo, cabe afirmar que la presencia del yo, la psique o la consciencia son fundamentalmente independientes de los procesos corporales y de la experiencia física sensorial. Siglos después, el filósofo francés del siglo xvii Descartes afirmó: «Pienso luego existo». Ambos filósofos expresaban que, aunque dudemos de nuestros sentidos, no podemos dudar de nuestra existencia como seres que experimentamos el mundo que nos rodea. Del mismo modo, no somos simplemente algo físico. Una de las personas de cuyas obras Megan Craig enseña es el famoso psicólogo y filósofo estadounidense del siglo xix William James, que escribió: «La experiencia se desborda. Hay algo necesariamente incontenible en la experiencia y en cuanto intentas concentrarte en ella, fijarlo, localizarlo o inmovilizarlo, ya se ha movido más allá del marco que intentas imponerle». «Esa es la forma —explica Megan— en que creo que se relaciona la consciencia con el cerebro. No es que el cerebro no sea una característica importante y crítica de lo que significa estar vivo […], pero no considero que ni siquiera el cerebro, con toda su complejidad, sea un marco lo suficientemente amplio o maleable para la consciencia y lo que llamamos experiencia». El problema se aclara si, como Megan Craig, intentamos reflexionar en torno a los acontecimientos y fenómenos que ocurren en

nuestro universo mental. Entonces, al igual que sir John, probablemente tendremos que preguntarnos: ¿somos simplemente un sumatorio de impulsos eléctricos o señales químicas que se entrecruzan de un área a otra del cerebro? En resumen, del mismo modo que los circuitos eléctricos de un ordenador no explican el contenido del ordenador, que es generado por las personas que lo utilizan, el funcionamiento de la red o circuito eléctrico del cerebro, como cree Eccles, no explica el «contenido» expresado por el cerebro. Desde que sir John falleció, en el año 1997, hemos visto muchos avances en neurociencia gracias en parte a sus investigaciones. Sin embargo, seguimos sin saber por qué los humanos somos los únicos en el reino animal que pintamos obras de arte, escribimos poesía, creamos películas, leemos libros, curamos enfermedades, contemplamos la ética y la moral e incluso resolvemos ecuaciones matemáticas que pueden ayudarnos a llegar a Marte. En la actualidad, décadas después, la importancia de intentar encontrar respuestas a las preguntas de Eccles de manera abierta e imparcial es cada vez más importante. Los descubrimientos de los que hemos hablado a lo largo del libro —las ondas gamma en los cerebros moribundos, el estudio con las cabezas de cerdo que demostró que la zona gris de la muerte es un continuo más amplio de lo que se había reconocido hasta ahora y, por supuesto, los estudios AWARE que detallan las experiencias de los supervivientes— exigen una nueva forma de pensar acerca del yo y la consciencia. Es probable que, en un futuro próximo, seamos capaces —más que en el pasado— de revertir la muerte y resucitar a las personas horas después. ¿Dónde se ubica la línea que separa la vida de la muerte? Y si no hay un punto biológico claro y real que distinga la vida de la muerte, ¿empezaremos a considerar vida y muerte en el sentido más amplio y significativo de lo que hace que consideremos que la vida y la muerte son dos cosas distintas? ¿Quiénes somos como seres conscientes y pensantes, como entidades dotadas de consciencia? ¿No es eso a lo que se refiere realmente la

vida: ser consciente? Esto refleja la esencia de las cuestiones planteadas por Eccles, que también se preguntaba cómo es que pensamos, tenemos personalidad y sentimientos, y conservamos la memoria. ¿De qué manera se relacionan con el cerebro estas actividades que condicionan el yo? ¿Qué le ocurre a esa entidad cuando pasamos de la vida a la muerte? ¿Y en qué se diferencia, por ejemplo, de otras experiencias que a menudo se confunden con la experiencia de la muerte? La ciencia convencional y las prácticas médicas todavía están muy lejos de aceptar como un hecho la continuidad de la consciencia más allá de los límites tradicionales de la muerte. Y, en cierto modo, lo comprendo. Si aceptamos la experiencia recordada de muerte, tal como la describen millones de supervivientes, y el modo en que los datos científicos empiezan a respaldar sus afirmaciones, eso cambiará lo que sabemos acerca del tratamiento de los .pacientes en las postrimerías de la vida y los antiguos puntos de vista sobre la relación entre consciencia y cerebro. Sin embargo, el cambio no es sencillo para ninguno de nosotros. Por ese motivo, muchos se esfuerzan en rechazar estas afirmaciones, e incluso llegan a proponer ideas y explicaciones ridículas. Aun así, es importante rebatir las teorías que se utilizan erróneamente para explicar la experiencia recordada de muerte y demostrar por qué no son una explicación adecuada o exacta de este fenómeno.

Parte IV. Un mundo distorsionado

Capítulo 15

AUNQUE LA MONA SE VISTA DE SEDA

En la primavera de 1916, tres marineros exhaustos tropezaron con una estación ballenera en la costa norte de Georgia del Sur, cerca del continente antártico. Llevaban más de treinta y seis horas caminando en condiciones extremadamente frías y peligrosas, escalando montañas heladas sin más pertrechos que una cuerda y un hacha, y estaban hambrientos, congelados y agotados. Estos tres hombres, Ernest Shackleton, Frank Worsley y Tom Crean, lograron finalmente conseguir ayuda para el resto de los marineros supervivientes del Endurance, ateridos y atrapados en el lado sur de la isla Elefante. En el año 2015, el periódico The Guardian describió cómo los tres exploradores «no hablaron de ello en ese momento, pero semanas después relataron una experiencia extraña que les ocurrió durante su travesía: la sensación de que, en su viaje, muchas veces no había tres hombres, sino cuatro. El «cuarto» que les acompañaba tenía la presencia silenciosa de una persona real, alguien que caminó con ellos a su lado, hasta la estación ballenera, pero no más allá. Al parecer, Shackleton quedó profundamente afectado por la experiencia, pero hablaría poco de ella en años posteriores, considerándola algo «de lo que es mejor no hablar». En su libro Sur: la historia más grande de supervivencia jamás contada, el propio Shackleton explica: «Sé que durante aquella larga y desgarradora marcha de treinta y seis horas a lo largo de las montañas sin nombre y los glaciares de Georgia del Sur, me pareció entonces que éramos cuatro, no tres. No dije nada al respecto a mis compañeros, pero después Worsley me comentó: "Jefe, durante la marcha tuve la curiosa sensación de que había otra persona con nosotros". Crean confesó haber tenido la misma sensación». .

Esos encuentros se conocen como encuentros con el «tercer hombre», al igual que escribe T.S. Eliot en el poema La tierra baldía: ¿Quién es el tercero que

camina siempre a tu lado? Cuando cuento, solo estamos tú y yo, pero cuando miro adelante, hacia el camino blanco, siempre hay otro caminando a tu lado. En el libro El tercer hombre: sobrevivir a lo imposible, John Geiger detalla varias historias similares de montañeros, marineros y supervivientes de atentados terroristas a lo largo de los siglos. Todas las personas investigadas recordaban experiencias similares: la fuerte impresión de una presencia vaga, por lo general sin una forma clara. En el mismo artículo del periódico The Guardian, los investigadores Ben Alderson-Day y David Smailes cuerpo. A menudo eso va acompañado de «sensaciones físicas como presión en el pecho y dificultad para respirar». Es importante precisar que la sensación de detectar una presencia también se registra en algunos trastornos cerebrales, como la enfermedad de Parkinson y otras lesiones cerebrales. Para estos autores, los distintos contextos en los que se produce la «presencia» proporcionan pistas acerca de lo que ocurre en el cerebro, argumentando que factores emocionales, como el duelo y la expectativa de que alguien «debería» estar allí, son elementos importantes en este tipo de experiencias. Lo que este artículo también pone de relieve es que, cuando se enfrentan a algo complejo y desconocido en relación con las experiencias humanas, algunos científicos simplifican demasiado las cosas. En este caso, los investigadores daban por sentado que la explicación de cualquier sensación de presencia es más o menos la misma, a pesar de que las condiciones a las que apuntan son, todas ellas, muy diferentes. También señalan que es probable que estas experiencias se produzcan en personas que padecen la enfermedad de Parkinson y toman dosis elevadas de medicamentos, lo que podría tener que ver con la implicación del neurotransmisor dopamina. Especulan además que el daño en una zona del cerebro «llamada unión temporoparietal (TPJ), y la estimulación eléctrica de esta zona, pueden inducir la sensación de una presencia cercana». La TPJ es una región situada a medio camino y a un lado de nuestro cerebro que

contiene en su interior la circunvolución angular. Algunos científicos consideran que dicha zona contribuye a mantener una representación clara de cómo es nuestro cuerpo para nosotros mismos. Por ese motivo, Alderson-Day y Smailes indican que un ataque u otra dolencia que .afecte a esa zona puede causar la «sensación de presencia» de la que se habla. Proponen que un trastorno en este área del cerebro hace que la representación interna que todos tenemos de nuestro propio cuerpo se «duplique o proyecte fuera de nosotros (lo que se conoce como experiencia "autoscópica")». Las experiencias autoscópicas se conocen desde hace milenios. De hecho, el término autoscopia deriva de las palabras griegas auto, que significa «uno mismo», y scopia, que quiere decir «observación». Aunque muchos creen que fue el filósofo griego Aristóteles quien la describió por primera vez, en la actualidad se considera que Dostoyevski la popularizó en su novela del siglo xix El doble. Estos dos investigadores utilizan el término para hablar de la experiencia de una presencia; sin embargo, normalmente esta expresión se emplea para referirse a un fenómeno mucho más elaborado e intrigante. En un artículo fundamental publicado en la revista British Journal of Psychiatry, en el año 1994, los doctores Dening y Berrios, del Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Cambridge en Inglaterra, explican que la autoscopia es «una experiencia visual en la que el sujeto ve una imagen de sí mismo en el espacio externo, contemplada desde el interior de su propio cuerpo físico». En esencia, las personas experimentan la visión de un doble físico —una réplica de sí mismas— a distancia, que en ocasiones puede incluso actuar de manera independiente y separada. El punto clave es que este yo virtual se contempla desde el propio cuerpo. La réplica (o doble) puede verse de pie al otro lado de la habitación cocinando, leyendo o realizando otras actividades, mientras que la persona es plenamente consciente de que está sentada en una silla o tumbada en la cama. Durante la autoscopia, la persona se da cuenta de que el

duplicado no es ella especulan con la posibilidad de que estos encuentros con el «tercer hombre» sean el resultado de traumas graves u otras situaciones extremas (como en el caso de Shackleton), como el aislamiento social o alguna gran pérdida (duelo). También afirman que incluso resulta «tentador concluir» que el cerebro cuenta con un «mecanismo de defensa alucinatorio» para protegernos del hecho de sentirnos completamente solos, abandonados o perdidos. En apoyo de su argumento, señalan que «tras un duelo, por ejemplo, muchas personas dicen sentir la presencia de su ser querido fallecido; la sensación de que alguien sigue en casa, en el piso de arriba o sentado en su sillón favorito». Asimismo, afirman Alderson-Day y Smailes, la gente informa de «presencias» durante la parálisis del sueño, cuando el individuo se siente despierto, pero es incapaz de mover su misma y que, de hecho, es irreal, pero lucha por librarse de él, a veces con consecuencias potencialmente devastadoras. En su libro The Man Who Wasn't There: Tales from the Edge of the Self, Anil Ananthaswamy describe un caso extremo de autoscopia. Cuenta que, en otoño de 2011, conoció a Peter Brugger —por aquel entonces estudiante de doctorado en el Hospital Universitario de Zúrich—, quien le habló de un joven de veintiún años aquejado de epilepsia que, al parecer, se encontró «cara a cara» con su propio doble y casi se suicidó para intentar librarse de él. El incidente ocurrió cuando el joven decidió dejar de tomar su medicación anticonvulsiva (epilepsia). Ananthaswamy escribe: «Una mañana, en lugar de ir a trabajar, bebió grandes cantidades de cerveza y se quedó en la cama. Pero tuvo un sueño angustioso. Se sintió mareado, se levantó, se dio la vuelta y se vio a sí mismo tumbado en la cama». Verse a sí mismo fue desconcertante. En un momento dado, saltó sobre su duplicado virtual y trató de despertarlo. Al no conseguirlo, se sintió tan desconcertado que no pudo soportarlo. Al final, decidió saltar por una ventana de cuatro pisos en su intento de liberarse de él. No trataba de suicidarse; simplemente no soportaba

la sensación de ver una segunda versión virtual de sí mismo. El hombre sobrevivió, pero mientras recibía tratamiento por sus lesiones, sus médicos descubrieron un tumor cerebral en el lóbulo temporal izquierdo. Una vez extirpado el tumor, no volvió a tener la experiencia autoscópica. En un artículo médico titulado «Seeing Oneself: A Case of Autoscopy», los doctores Giovanna Zamboni, Carla Budriesi y Paolo Nichelli, del Departamento de Neurociencia de la Universidad de Módena (Italia), describen el caso de una joven que, tras sufrir una lesión cerebral, contó a su médico que, de repente, empezó a contemplar su propia imagen virtual duplicada. Como en un espejo, su doble reproducía sus movimientos. Por ejemplo, la imagen imitaba en tiempo real cualquier movimiento facial o con los brazos que ella efectuaba. Mirara donde mirara, veía su imagen especular justo delante de ella, a una distancia que variaba en función de dónde mirara. La imagen de su duplicado virtual aparecía a un metro de distancia si miraba a lo lejos. Si miraba hacia abajo, parecía estar en el suelo, y si miraba hacia arriba, en el techo. En resumen, aparecía delante de su línea visual en cualquier dirección en la que mirase. Cuando era examinada por su médico, veía que su duplicado se interponía entre ella y el médico. Si se colocaba un objeto sólido (por ejemplo, una hoja de papel) entre la imagen especular y ella, seguía viendo la imagen, pero más cerca de ella, en la superficie del papel. Era como si la imagen, que era transparente, estuviese colocada «sobre un cristal», apoyada contra el objeto que observaba en ese momento. La imagen era algo borrosa y no podía distinguir los colores ni los detalles. Le dificultaba la visión de otros objetos, aunque, al ser transparente, veía a través de ella. En otro artículo científico publicado en el año 2011, «Autoscopic Phenomena: Case Reports and Review of Literature», la doctora Francesca Anzellotti y sus colegas de la Universidad D'Annunzio de Italia describieron otro caso. En esta ocasión, se trataba de una profesora de cuarenta años que acudió a su hospital con convulsiones y a la que conectaron

a una máquina de monitorización de ondas eléctricas cerebrales —electroencefalografía (EEG)—. Antes del inicio de uno de sus ataques, la mujer informó de un cambio difuso en la sensación de consciencia de su cuerpo. A continuación, señaló con un gesto de la mano la aparición brusca de su cuerpo ante ella, en posición erguida, sin movimiento, en silencio y de tamaño normal, con su misma ropa y expresiones faciales. Esta sensación coincidía con sus convulsiones, como evidenciaron los picos cerebrales anormales en la máquina de monitorización cerebral EEG durante la experiencia. Posteriormente, cuando sus ondas cerebrales volvieron a la normalidad y terminó el ataque, la mujer indicó a sus médicos que la imagen había desaparecido. Así pues, al igual que en el caso del hombre que saltó por la ventana, la autoimagen de esta mujer se produjo durante un ataque y desapareció cuando este finalizó. Todos estos ejemplos son una forma de ilusión visual —el truco de un cerebro que funciona de manera anormal— que hace que las personas alucinen contemplando en la distancia un doble virtual irreal de sí mismas. Curiosamente, en ocasiones, en lugar de contemplar un yo virtual completo, solo ven una parte de su cuerpo, por ejemplo, los brazos, las piernas o el tronco. En su libro, Anil Ananthaswamy describe una conversación con el doctor Olaf Blanke, neurólogo de la Escuela Politécnica Federal de Suiza y director fundador del Centro de Neuroprótesis de Lausana (Suiza). En los últimos años, gran parte del trabajo de Blanke se ha centrado en explorar de qué modo la tecnología —en particular, la robótica y la realidad virtual— puede adaptarse para ayudar a las personas que sufren el síndrome del miembro fantasma. Como su nombre indica, el miembro fantasma es una afección en la que las personas amputadas sienten que sigue presente una versión fantasmal del miembro amputado. En ocasiones, resulta insoportablemente doloroso. «La presencia sentida —explica Olaf Blanke— es como experimentar el fantasma de un cuerpo completo: si el miembro

fantasma es la sensación continuada de tener un miembro que ha sido amputado, la presencia sentida de un cuerpo es su análogo, pero con el cuerpo entero». A lo largo de su carrera, Blanke creyó que la experiencia de separación que relatan las personas al morir es una ilusión similar. En septiembre de 2002, un titular de la cadena estadounidense CBS decía lo siguiente: «Explicadas las experiencias extracorpóreas». Fue uno de los muchos titulares que aparecieron en los medios de comunicación de todo el mundo tras la publicación en la revista científica Nature por el doctor Blanke de un extraño suceso, acaecido a una mujer de cuarenta y tres años que estaba siendo investigada por convulsiones severas. El doctor Blanke y sus colegas implantaron electrodos para estimular distintas áreas cerebrales de la mujer con el fin de ayudar a identificar la zona anómala responsable de las descargas eléctricas que provocaban los ataques. Mientras estimulaban su cerebro, de manera inesperada la mujer dijo que tenía una percepción diferente de sí misma. Cuando se estimuló la circunvolución angular derecha de la unión temporoparietal, sintió que «se hundía en la cama». Con estimulación adicional, sintió como si «cayera desde cierta altura», antes de ver una imagen virtual de sus propias piernas y de la mitad inferior de su cuerpo, como desde arriba. En concreto, declaró: «Solo veo mis piernas y la parte inferior del tronco». Sin embargo, nunca describió la sensación de separarse de sí misma o de ver acontecimientos reales que ocurrían en la sala, ya fuera el procedimiento médico o cualquier otra situación. Dijo que sus piernas «se acortaban» y luego «parecían moverse rápidamente hacia su rostro». Esto fue tan aterrador y desconcertante que llegó a apartarse porque pensaba que sus piernas estaban a punto de golpearle la cara. Basándose en estas distorsiones ilusorias de la imagen corporal, Olaf Blanke hizo algo bastante poco habitual. Calificó arbitrariamente la experiencia de esta mujer de «experiencia extracorpórea», a pesar de que ella nunca afirmó haber

experimentado que estaba fuera de su cuerpo. Reetiquetar las ilusiones visuales como «experiencia extracorpórea» fue una jugada bastante astuta, porque si Blanke las hubiera calificado de «ilusiones visuales», no habrían parecido extraordinarias ni de interés periodístico. Los científicos conocen desde hace años que, si se estimulan determinadas áreas del cerebro, se producen alteraciones y sensaciones corporales e incluso se pueden inducir ilusiones. En parte, eso ha permitido identificar y mapear las áreas específicas del cerebro responsables de actividades concretas. Y lo que no es menos importante, la inducción de una alteración de la imagen corporal en esta mujer no aborda el problema «duro» de la consciencia en relación con la identidad. Ni explica cómo surgía el sentido de sí misma en primer lugar, ni cómo millones de personas describen su yoidad, consciencia y conocimiento, en resumen, a sí mismas y no a una imagen corporal virtual duplicada, como alguien completamente independiente que funciona en un estado de hiperconsciencia lúcida fuera de su cuerpo. Utilizando este caso de distorsión corporal, el doctor Blanke decidió desacreditar y desestimar los informes de millones de personas, por no hablar de reputados médicos como Tom Aufderheide, Richard Mansfield, Douglas Chamberlain y otros muchos, sin ni siquiera investigarlos debidamente. Blanke no llevó a cabo un estudio sistemático de lo que realmente sufren las personas que tienen una experiencia de separación. Sin embargo, afirmaba haberlo resuelto. En realidad, se limitó a asignar una etiqueta que no hacía más que reflejar sus creencias personales. Ya hemos leído que las personas que acceden a la zona gris y experimentan la separación del cuerpo describen una fuerte sensación de ingravidez y liberación de su cuerpo, así como una continua consciencia visual externa de los acontecimientos con una vista de pájaro —en todas direcciones simultáneamente— como si tuvieran una visión de 360 grados. Recuerdan información correcta y objetivamente verificable, como detalles de

conversaciones o lo que sus familiares o médicos han hecho e incluso han pensado. Hay mayor lucidez, claridad de pensamiento y razonamiento, así como una expansión de la consciencia, acompañada de la sensación de que se desprenden de su cuerpo, aunque todavía sienten que su yo está conectado a él por una especie de «cordón». Y lo que es más importante, no sienten que su yo y su consciencia sean lo mismo que su cuerpo. En cambio, perciben que son algo independiente de este. Tampoco describen que sus brazos y piernas cambien de forma, ni ven una imagen mental de sus piernas y tronco, hundiéndose en la cama, cayendo desde cierta altura, o pareciendo que sus piernas les van a golpear la cara. Tampoco describen ver un duplicado, una imagen virtual de sí mismos, que reconocen como irreal, actuando de manera independiente en la distancia, como les ocurre a las personas durante la experiencia de autoscopia. Por otra parte, las personas con alucinaciones e ilusiones visuales, como la mujer cuyo caso recoge Blanke, o las que padecen autoscopia, reconocen que su yo real no es el mismo que las imágenes corporales distorsionadas, las ilusiones visuales o la imagen virtual duplicada que contemplan de sí mismas. Reconocen que su experiencia es una distorsión irreal. El joven que saltó por la ventana y las dos mujeres cuyas experiencias autoscópicas estudiaron los dos grupos de científicos italianos se daban cuenta de que veían una ilusión, un doble corporal virtual claramente irreal y desagradable. Ninguno de ellos afirmó que su doble fuese su yo real, aunque se sentían confusos y molestos. De hecho, solicitaban ayuda médica para librarse de ese fastidioso y perturbador duplicado. Una diferencia clave entre cualquier alucinación y lo que la gente dice experimentar en relación con la muerte es que las personas que experimentan alucinaciones son conscientes, ya sea durante la experiencia o después de que esta haya terminado, de que no es real, por muy real que les haya parecido durante el incidente. Por el contrario, como hemos visto, después del suceso, las personas que recuerdan

experiencias de muerte informan de manera unánime de que lo que experimentaron durante la muerte era «más real» que cualquier suceso de la llamada vida real, como una boda, el comienzo de un nuevo trabajo, una graduación, el nacimiento de un hijo, etcétera. Esta consciencia inmutable de que han experimentado algo más allá de lo «real» permanece con ellos durante el resto de su vida y distingue la experiencia de la muerte de las experiencias imaginarias, como los sueños ordinarios y las alucinaciones. La experiencia recordada de muerte es única. No hay nada similar. Para apreciar mejor en qué se diferencia de las alucinaciones, también deberemos examinar el testimonio de las personas que experimentan alucinaciones.

* * * * *

Molly Burke es una joven canadiense de veintinueve años, locuaz y entusiasta, que vive en California. Como a muchas otras mujeres de su generación, le gusta la moda, la belleza, la decoración del hogar y la aventura. De hecho, tiene un canal de YouTube en el que habla con .frecuencia de estos temas. Sin embargo, hay algo que distingue a Molly de la mayoría de las mujeres de su edad. Con solo cuatro años, fue diagnosticada de retinosis pigmentaria, una rara enfermedad ocular genética que daña la capa sensible a la luz de la parte posterior del ojo (la retina) y termina dejando ciegas a las personas. Molly, ahora adulta, es ciega. Vive en una oscuridad casi total en la que solo percibe sombras y luces. «Cuando tenía ocho años, ocurrió algo horrible. Empecé a experimentar alucinaciones visuales. [De repente, veía colores intensos, vivos y extraños. Los colores no coincidían entre sí, no podía distinguir cuál era cuál y [constantemente] cambiaban [de lugar]. Veía estrellas, formas y patrones geométricos. Me resultaba espantoso». Molly se hallaba entonces en tercero de primaria. Aunque sabía que esas imágenes no eran reales, no estaba acostumbrada a ellas y le producían cierto temor. Recuerda a una profesora

que se burló de ella por dibujar un árbol con el tronco y las hojas multicolores, tal como Molly los experimentaba. La profesora pensó que lo hacía para llamar la atención, pero ella dibujaba literalmente lo que veía. «Se interponía en mi visión —explicó— y no podía ver bien. [Esto se debía a que] veía una alucinación y el resultado era [...] que no veía los colores [reales] y era incapaz de averiguar el color de cada cosa». Molly padecía el síndrome de Charles Bonnet, un tipo de alucinación visual que afecta a las personas que están en proceso de quedarse ciegas. Puede producirse por retinosis pigmentaria, pero también por degeneración macular asociada a la edad, ictus, diabetes, glaucoma, cataratas y neuritis óptica, es decir, por cualquier dolencia que provoque pérdida de visión. Los científicos creen que el ojo ya no es capaz de convertir la luz en un mensaje visual, y el resultado es que el cerebro se confunde y crea imágenes para compensar lo que le falta. En ocasiones, esto da lugar a simples alucinaciones, pero otras veces son imágenes bastante elaboradas, como animales, edificios o incluso personas. Al final, quienes padecen esta enfermedad se acostumbran a las alucinaciones y siguen adelante con su vida ignorándolas porque saben que no son reales. «Hay muchos tipos de alucinaciones —explicó Molly— y no tenemos ningún control sobre cuándo aparecen. Por ejemplo, yo veo colores azules, verdes y púrpura, pero para otros es diferente. Algunas personas ven elaboradas imágenes completas y realistas de paisajes, árboles, cascadas, montañas, incluso figuras históricas ataviadas con trajes de época». A lo largo de su vida, Molly también ha tenido vívidas alucinaciones de animales y personas, a veces incluso vestidas con trajes históricos, pero cuando experimentaba esas complejas alucinaciones, sabía que no eran reales. Esta es la diferencia clave entre las alucinaciones y las experiencias reales. Al igual que las personas que padecen autoscopia, se ha acostumbrado a sus alucinaciones y, cuando las experimenta, distingue lo que es real de lo que no lo es. «Las personas [como

yo, que vivimos] con el síndrome de Charles Bonnet, sabemos que nuestras alucinaciones no son reales. Permanecemos presentes en la realidad todo el tiempo [cuando] se producen». «Intenta disfrutar del viaje», le dijeron sus médicos al darse cuenta de que no podían ayudarla. Y eso es lo que trata de hacer.

* * * * * .

Está claro que aquello de lo que los supervivientes de una experiencia recordada de muerte informan y lo que sus médicos intentan describir cuando utilizan la expresión «fuera del cuerpo» no es lo mismo que el doctor Blanke etiqueta como «experiencia extracorporal». De hecho, como hemos visto, lo único que tienen en común es que ambas se refieren a una experiencia relacionada con el cuerpo humano. Tal vez el doctor Blanke y las personas de la revista científica Nature que revisaron su trabajo no se toparon con testimonios de una experiencia recordada de muerte. Sin embargo, lo más probable es que el doctor Blanke, como otros antes que él, aprovechara la oportunidad para dar a conocer una opinión personal, en lugar de derivar conclusiones basadas en estudios científicos objetivos. Este es un punto crucial. La ciencia debe basarse en hechos y datos obtenidos a través de investigaciones científicas rigurosas e imparciales. De lo contrario, nos encontramos con opiniones personales y filosofías disfrazadas de ciencia y que utilizan un lenguaje que parece científico. A pesar de que las opiniones y creencias son importantes, no son ciencia. Si bien todos respetamos las opiniones ajenas, los científicos saben que es completamente anticientífico reetiquetar y «marcar» una cosa como si fuese otra basándose en un solo caso y sirviéndose de la interpretación personal y los puntos de vista propios. Por eso la opinión personal y los prejuicios inherentes, que moldean las interpretaciones de las personas acerca de lo que observan y de lo que quieren

creer, son tan peligrosos para la ciencia. La ciencia se ocupa de descubrir la realidad de un determinado fenómeno, no lo que un individuo o grupo de individuos —científicos o no— quieran creer. En muchos sentidos, se trata de un giro clásico, no ya en la política, donde la gente está acostumbrada a ver ese tipo de cosas, sino en ciencia, donde la gente no espera verlo. Es un ejemplo típico de cómo se puede disfrazar algo tanto como se quiera, pero seguirá sin cambiar lo que realmente es. Como reza el dicho popular: «Aunque la mona se vista de seda, mona se queda». El esfuerzo del doctor Blanke no sería el último, ni siquiera el más incrédulo, intento de «vestir de seda» a la mona proverbial. De hecho, tras su ejercicio de marketing, un puñado de personas siguieron su ejemplo y decidieron etiquetar de modo arbitrario como una modalidad de «autoscopia» la experiencia de separación que ocurre durante la muerte. Originalmente, por supuesto, el término autoscopia se refería a un tipo específico de alucinación visual, es decir, ver una imagen virtual duplicada de uno mismo en la distancia, como ilustran el caso del joven de Zúrich y los dos casos italianos. De manera progresiva y arbitraria, un puñado de individuos etiquetaron también como «autoscopia» una amplia gama de experiencias humanas inexplicadas, que iban desde la sensación de una presencia, como la que Shackleton experimentó en la Antártida, hasta sentir a un ser querido fallecido durante el duelo, como sugerían Alderson-Day y Smailes. Ahora algunos añaden arbitrariamente la sensación de separación del cuerpo que sucede durante la muerte y que también denominan «autoscopia». Esto es una pura especulación carente de pruebas y de experimentos científicos rigurosos, evidenciando de nuevo que los científicos a veces intentan simplificar en exceso experiencias humanas complejas, agrupándolas para convertirlas en cosas que entienden, por más que no sea correcto. La razón de ello es evidente y está relacionada con la forma en que funciona la mente humana cuando se

enfrenta a información nueva que es incapaz de procesar o explicar fácilmente (trataremos este tema con más detalle en el capítulo 17). .

En su libro, Anil Ananthaswamy descarta «[la experiencia extracorpórea como] una ilusión [que es] producto de un cerebro que no integra correctamente las señales procedentes del cuerpo». Y ello a pesar de que ningún científico —ni siquiera los galardonados con el Premio Nobel— ha demostrado cómo una experiencia, y mucho menos una tan compleja como la vasta sensación de hiperconsciencia lúcida que ocurre durante la muerte, puede ser un «producto del cerebro». Y escribe: «A pesar de su intensidad, [son] alucinaciones causadas por algún fallo en los mecanismos cerebrales». ¿La justificación de esta afirmación? Una anécdota. Ananthaswamy describe cómo, en una visita al Hospital Universitario de Zúrich, el doctor Brugger le hizo ponerse unas gafas de realidad virtual. El médico caminaba detrás de él, filmando a Ananthaswamy desde atrás y proyectando la imagen en las gafas. En lugar de ver el pasillo delante de él, Ananthaswamy se veía a sí mismo, filmado desde atrás, caminando por el pasillo. «El montaje —según comentó— no funcionó del todo […], pero me sentí raro caminando mientras me veía a mí mismo por detrás». Ananthaswamy explicó que el doctor Brugger intentó por primera vez realizar este experimento consigo mismo en el año 1998. Llevó las gafas durante todo un día, mientras había alguien caminando unos metros detrás de él, filmándole con una cámara de vídeo. «Era muy extraño —dijo Brugger—. Perdí la noción de dónde estaba realmente. Mientras llevaba las gafas, tuve la sensación de encontrarme donde veía la acción, en lugar de donde realmente la ejecutaba». «Brugger tuvo una ilusión extracorpórea —concluyó Anantha-swamy basándose en esta anécdota. Y añadió—: La sensación de dónde se encontraba [Brugger] se había desplazado varios metros. Ya no se localizaba en su cuerpo físico, sino en su cuerpo virtual».

Esto, por supuesto, era falso. Brugger no describió el «desplazamiento» de su yo en modo alguno, como tampoco experimentó un «cuerpo virtual», ni la sensación de separación de su cuerpo, es decir, de hallarse «fuera del cuerpo». Durante todo el experimento, reconoció que su percepción del yo permaneció donde estaba situado su cuerpo, no donde estaba la cámara. Se trataba de un simple truco con una cámara y no de una experiencia «extracorpórea», pero se etiquetó erróneamente como tal en apoyo de una creencia personal. «Brugger nunca llevó a cabo un experimento riguroso en un entorno de laboratorio —aclaró Ananthaswamy—, por lo que nunca publicó los resultados, aunque sí se mencionaron en un artículo de Science». Se refirió al trabajo del doctor Henrik Ehrsson, becario posdoctoral del University College de Londres a mediados de la década de 2000, que colocó unas gafas sobre los ojos de unos voluntarios, les hizo mirar fijamente una proyección de sus espaldas durante varias horas y luego fingió que los agredía (en realidad, a la cámara) con un martillo. Los voluntarios del estudio se sobresaltaron porque se les engañó haciéndoles creer que eran atacados. El experimento no indujo la sensación de separación del cuerpo que la gente indica que ocurre durante la muerte ni nada que se le pareciese. Sin embargo, cuando publicó sus resultados en el año 2007, el doctor Ehrsson proclamó que él también había reproducido una «experiencia extracorpórea» en el laboratorio. Pero no lo hizo. De acuerdo con sus propias creencias, también etiquetó una ilusión visual de una «experiencia extracorpórea». Todo ello, una vez más, sin ni siquiera plantearse llevar a cabo un estudio sistemático sobre cómo es la experiencia de separación que las personas experimentan durante el proceso de la muerte. El New York Times publicó un artículo sobre el experimento de Ehrsson con el siguiente .titular: «Científicos inducen sensaciones extracorporales». El artículo afirmaba que el experimento de realidad virtual explicaba fenómenos que normalmente se atribuían a «influencias sobrenaturales». Solo cabe

suponer que todas esas personas creían de verdad lo que decían. Por eso es tan peligroso que científicos y periodistas —personas que se suponen imparciales— no tengan en cuenta el impacto de sus propios prejuicios cuando abordan un tema concreto, especialmente uno tan complejo como la consciencia y lo que ocurre durante la muerte. No obstante, algunas personas continúan etiquetando de manera arbitraria —e incluso más elaborada— la experiencia recordada de muerte como si se tratase de una mera alucinación.

Capítulo 16

LA VERDAD ESTÁ EN LOS OJOS DEL OBSERVADOR

En septiembre del año 2023, la revista inglesa The Spectator cubría el «renacimiento» de la investigación en torno a las drogas psicodélicas en los últimos veinte años. «Desde los años cincuenta y principios de los sesenta no ha existido tanto interés en investigar el potencial terapéutico de los psicodélicos». El punto álgido es la aprobación, en 2019, por parte de la Food and Drug Administration de Estados Unidos, de un «derivado de la ketamina para uso medicinal» y la concesión «tanto al MDMA como a la psilocibina (el ingrediente psicoactivo de las setas mágicas) del estatus de "terapia innovadora", lo que sitúa a estas drogas en el umbral de su aprobación en Estados Unidos, con lo que es probable que el Reino Unido también siga su ejemplo». Los alucinógenos son drogas que propician que la persona vea, oiga o sienta cosas que en realidad no existen. Algunas se derivan de sustancias naturales, como las setas (psilocibina u «hongos mágicos»); la ayahuasca (DMT), una infusión originaria de Sudamérica; u otras plantas (por ejemplo, cannabis). Estas suelen utilizarse en su forma natural. Otras, como LSD, MDMA y ketamina, se fabrican sintéticamente en laboratorios. El potencial terapéutico de drogas alucinógenas como la psilocibina, que ha demostrado tener un efecto espectacular en personas que padecen trastorno depresivo

mayor, despierta grandes esperanzas y entusiasmo entre los científicos. Los psicodélicos naturales como la psilocibina y el DMT han sido utilizados durante siglos por diversas culturas, especialmente en determinadas prácticas chamánicas, puesto que inducen estados alterados de consciencia. Si bien algunas personas tienen experiencias .aterradoras, otras refieren una profunda sensación de conexión con el universo, un sentimiento de pérdida del yo, junto con experiencias que parecen pertenecer a «otra dimensión». A pesar de sus antiguas raíces chamánicas, el consumo recreativo de psicofármacos en época moderna es un fenómeno relativamente nuevo que, de hecho, saltó a la palestra en la década de 1960 (pensemos en las imágenes de hippies bailando en Woodstock). Sin embargo, la preocupación por la seguridad de estas drogas llevó a la guerra contra las drogas del presidente Nixon y, durante la década de 1970, a su prohibición en Estados Unidos. Le siguieron prohibiciones similares en otros países, que terminaron con la práctica totalidad de la investigación médica sobre estas sustancias durante décadas, hasta principios del siglo xxi. En medio del creciente interés por los efectos terapéuticos de estas drogas, también se ha suscitado el interés entre un pequeño grupo de científicos en sus propiedades para alterar la mente o efectuar «viajes». En el año 2018, en un artículo para la BBC, Ben Bryant lo destacó en un titular: «El viaje con DMT "es como el proceso de la muerte" y los científicos ahora están de acuerdo». Bryant relata la experiencia de Iona, participante en un estudio dirigido por Chris Timmerman y sus colegas del Imperial College de Londres. Tras bloquearle la visión con un antifaz y pedirle que escuchara música relajante de fondo, se inyectó en las venas de Iona la droga alucinógena DMT, que algunas personas denominan «molécula espiritual», debido a la creencia de que es capaz de inducir las llamadas «experiencias ultramundanas». «Las alucinaciones —explicó Bryant— la golpearon entonces como un huracán, mientras la envolvía una sensación de

pavor». «Tenía los ojos cerrados —comentó la propia Iona—, pero sucedían tantas cosas que era muy difícil concentrarse. La única imagen que recuerdo era la de un montón de libros abriéndose y el arcoíris saliendo de ellos. Sentí un estremecimiento. Solo había exprimentado algo así cuando estaba dando a luz. [Tenía la sensación de que no estaba segura de querer hacerlo, pero también la sensación de que no había vuelta atrás, que estaba ahí y tenía que pasar por eso. No recuerdo que mi cuerpo, que ya no parecía importante, estuviese presente. Me sentía sumergida en una sopa de consciencia que parecía un reino distinto al que habito normalmente, incluso en sueños. Parecía que todo giraba, giraba y giraba en espiral. Habían desparecido las proporciones espacio-temporales habituales». A continuación, Iona y otros trece voluntarios rellenaron el cuestionario de «experiencias cercanas a la muerte», una prueba diseñada en 1983 por el doctor Greyson para identificar las experiencias cercanas a la muerte de personas que habían vivido situaciones de riesgo vital. A los sujetos DMT se les pidió que respondieran de manera afirmativa o negativa a una serie de preguntas no específicas, tales como: «¿Ha sido su experiencia sobrenatural?», «¿Sintió paz?», «¿Vio una luz?», «¿Retornaron a usted escenas de su pasado?», a pesar de que esta prueba nunca había sido validada o diseñada para su uso en estas circunstancias. Tras analizar los resultados, Timmerman informó de que se produjo «un fuerte ajuste en la mayoría de los elementos» entre las respuestas de la DMT y las de la llamada experiencia cercana a la muerte. Las «puntuaciones inducidas por la DMT son comparables a las ofrecidas por el grupo de la ECM [experiencia cercana a la muerte] "real"». En su artículo, Bryant especificaba: «Los resultados fueron mejores de lo esperado». Después de leer el relato de las alucinaciones de Iona con el DMT y los resultados del .estudio, muchos de nosotros no entendimos cómo era posible que los investigadores consideraran que la experiencia de Iona de hallarse en una

espiral de «sopa de consciencia», y otras similares, era lo mismo que la experiencia de la muerte. Tal vez porque ella dijo: «Mi cuerpo ya no parecía importante», asumieron que su experiencia era más o menos similar a la sensación de separación que la gente refiere cuando se halla cerca de la muerte. Sin embargo, la sensación de que el propio cuerpo no parecía relevante durante un periodo no es lo mismo que la sensación de separación que, al morir, manifiestan algunas personas. La ciencia requiere rigor, y las conclusiones a las que llegaron carecían de sentido.

* * * * *

El cuestionario del doctor Greyson contenía dieciséis preguntas generales, y responder afirmativamente a cuatro de ellas arrojaría un falso positivo.3 Por ejemplo, dado que las drogas alucinógenas provocan experiencias inusuales, la mayoría de la gente respondería «sí» a la pregunta de si su experiencia había sido «sobrenatural». Estas drogas suelen inducir a la gente a ver luces de neón, láseres, etcétera, por lo que responderían de manera afirmativa a cualquier pregunta relativa a ver una «luz». Muchos también dijeron «sí» a haber experimentado momentos de paz y a contemplar algún acontecimiento importante. Por tanto, se consideró que estos voluntarios tuvieron algo parecido a una experiencia «cercana a la muerte». Timmerman y sus colegas no solo hicieron un mal uso de la prueba de Greyson, sino que, al no proporcionar ni un solo testimonio de ninguno de esos trece sujetos sobre sus experiencias, también ocultaron sus hallazgos con respecto a lo que realmente experimentaron las personas con experiencias inducidas por drogas. Si los testimonios del DMT eran tan similares a la experiencia recordada de la muerte, ¿por qué se escondieron esos testimonios? Afortunadamente, el periodista de la BBC había conseguido hablar con Iona. Su mala experiencia de ver «libros que se abrían y de los que salía un arcoíris» o de una «sopa

de conciencia en espiral y arremolinada» era muy distinta de la experiencia de muerte que recordaba. Sin embargo, al ocultar los testimonios de esas personas sobre las alucinaciones inducidas por las drogas y revelar solo los resultados «falsos positivos», Timmerman y sus colegas habían conseguido etiquetar erróneamente esas alucinaciones como si fuesen idénticas a la experiencia de muerte. Por supuesto, una vez más, muchas personas, incluidos los periodistas que leyeron estos estudios, tenían un conocimiento insuficiente del tema y comulgaron con ello. La afirmación de Timmerman no era más que otro ejemplo de vestir la mona de seda. Como hicieron Blanke, Ehrsson y muchos otros investigadores utilizaron opiniones personales y falsos positivos para conjeturar que las experiencias recordadas de muerte no son más que experiencias imaginarias, como sueños o alucinaciones. Para ilustrarlo mejor, en un estudio de 2019, un equipo de investigadores sostenía que estas experiencias no son más que un trastorno imaginario que aparece en relación con el sueño. ¿Las pruebas de esta afirmación? Entrevistas a individuos que dijeron que, en ocasiones, sentían una presencia en su habitación, veían espíritus o demonios en su puerta o experimentaban la parálisis del sueño. Aunque esas experiencias no se parecen en nada a la experiencia recordada de muerte, los investigadores decidieron de manera arbitraria que eran similares, concluyendo que la experiencia de la muerte no es más que un trastorno relacionado con el sueño, un truco del cerebro. .

Una prueba con el poder y la precisión imprescindibles para distinguir entre los testimonios de las personas en relación con la muerte y otras experiencias humanas distintas, como los sueños o las experiencias inducidas por drogas, requiere una capacidad de detección y una especificidad mucho mayores que el sencillo cuestionario de Greyson, que se elaboró utilizando sesenta y siete testimonios y nunca se puso a prueba en otras circunstancias. En cambio, una prueba con ese grado de precisión tendría que crearse utilizando para

ello experiencias de muerte, sueños, experiencias con drogas y experiencias cotidianas ordinarias recordadas por miles de personas, empleando instrumentos matemáticos sofisticados y poderosos como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, que no estaban al alcance del doctor Greyson cuando creó su prueba. Por eso nos dimos cuenta de que era importante abordar este debate utilizando un método imparcial que proporcionase una certeza matemática. Como hemos explicado, hemos resuelto, con un 98% de certeza y utilizando para ello el aprendizaje automático y muchos miles de testimonios, que la experiencia de la muerte recordada es diferente de las alucinaciones y los sueños inducidos por drogas. Por fortuna, con el resurgimiento del interés por las drogas alucinógenas, cada vez son más los que aportan testimonios acerca de sus experiencias alucinógenas, y tanto científicos como periodistas empiezan a documentarlas en la literatura tanto científica como profana. Hay una diferencia sorprendente entre la forma en que la gente describe los viajes inducidos por drogas y el modo en que los supervivientes refieren la experiencia recordada de muerte. Los usuarios de sustancias hablan de remolinos de colores como el tinte con nudos o de hallarse en un entorno con hierba falsa y mesas y sillas multicolores. Ven rostros incorpóreos o briznas de hierba que se abren como abanicos de acordeón. Contemplan figuras seductoras que bailan o criaturas imposibles formadas por múltiples animales. En resumen: ven cualquier cosa que el cerebro sea capaz de soñar. Esto ilustra la diferencia crucial entre un viaje inducido por drogas y la experiencia recordada de muerte. Hay una razón por la que hemos sido capaces de analizarla en un arco narrativo coherente que, a grandes rasgos, implica separación, reevaluación de la vida seguida del retorno y cincuenta elementos más dentro de ese arco: puesto que la gente experimenta alguna variación de los mismos temas unificados y constantes. En los viajes inducidos por drogas,

en cambio, hay un sinfín de variaciones aleatorias y diferencias entre las experiencias. Las personas que regresan de un viaje inducido por drogas pueden relatar haber visto momentos de su vida o a miembros de su familia, pero el contexto es completamente diferente, exactamente de la misma manera que ver a un miembro de tu familia o alguna parte de tu vida durante cualquiera de nuestros sueños es claramente distinto de los testimonios que hemos estudiado. En la zona gris, las personas no solo ven destellos aleatorios de objetos, lugares y personas, sino que reevalúan toda su vida desde la perspectiva de la moral y la ética. Aún no he leído el relato de un viaje psicodélico que incluya ese tipo de experiencia. Estos casos ilustran el reto que plantea el lenguaje y las limitaciones de efectuar inferencias basándonos simplemente en unas cuantas palabras sacadas de contexto. Las personas pueden experimentar la visión de lugares, objetos y personas, o estar fuera de una habitación en múltiples circunstancias, incluido un sueño. Esto no significa que cada vez que recordamos o vemos a personas de nuestro pasado se trate de un sueño. Si nos basamos solo en palabras carentes de contexto, es muy difícil, si no imposible, afirmar que una experiencia es igual o diferente de otra. La precisión semántica es importante en los estudios científicos. Antes de completar nuestro estudio a gran escala utilizando el procesamiento del lenguaje natural, nuestro equipo decidió profundizar para ver si podíamos constatar similitudes entre las experiencias inducidas por drogas y la experiencia recordada de muerte. Examinamos todos y cada uno de los estudios científicos —se publicaron un total de nueve entre 1994 y 2019 (el periodo que comprendía nuestra búsqueda)— con testimonios de alucinaciones con DMT o ketamina. (Incluimos la ketamina porque algunas personas afirman que esta droga imita la experiencia de la muerte). Queríamos entender mejor cómo eran realmente esas experiencias. Pensábamos que encontraríamos similitudes entre las alucinaciones provocadas por la DMT o

la ketamina y las experiencias recordadas de muerte. Sin embargo, no es eso lo que ocurrió. Si bien, como ya hemos mencionado, el arco narrativo de las experiencias recordadas de muerte contiene elementos constantes de separación del cuerpo, evaluación y reevaluación de la conducta en la vida, regreso a un lugar que se siente como el hogar y la decisión de volver al cuerpo, las experiencias alucinógenas suelen implicar formas geométricas desordenadas, espirales y seres no relacionados. En general, los temas de los que se informa a propósito del DMT y la ketamina pueden clasificarse como: (1) cambios físicos corporales (como retorcerse o perder el control); (2) ver extraterrestres, naves espaciales y otros seres (por ejemplo, duendes; estos seres son muy diferentes del ser luminoso, compasivo y amoroso de enorme magnitud que guía a las personas durante la evaluación humilde de su vida); (3) sensación de convertirse en animales; (4) ver formas geométricas, olas, luces de neón; (5) describir una dimensión ajena al reino físico; (6) utilizar palabras clave que parecen «espirituales»; y (7) rasgos de egocentrismo. También había otros temas diversos y no relacionados entre sí.4 Para ilustrar mejor lo que queremos decir, incluimos algunos ejemplos de los temas principales y sus correspondientes recuerdos:

1.Cambios físicos corporales. «[Después de pasar la pipa a un amigo] —dijo un sujeto—, ya no pude sentir mi cuerpo […]. Todo se oscureció […]. Sentía que no podía respirar. Lo que quedaba de mi cuerpo dejó de responder. Me acurruqué y me forcé a tomar bocanadas de aire».

2.Ver extraterrestres, naves espaciales y otros seres. «Los rostros [de las entidades] —explicó otra persona— eran de lo más inquietante. Los tres tenían caras grises y metálicas. No se parecían en nada a los grises alienígenas de Zeta-Reticluan con grandes ojos almendrados y negros que mucha gente describe».

3.Sensación de convertirse en un animal. «Mis manos —describió un sujeto— eran las de un mono, con grandes brazos peludos. Sentía que era realmente un mono, y creo que empecé a gritar como un mono, ¡¡¡Uh, ah, ah!!!!».

4.Ver formas geométricas, olas, luces brillantes. «Me vi envuelta —comentó una mujer— en un abrumador mar de coloridas formas geométricas que acababa convirtiéndose en un camino que conducía a una pirámide de temática maya de aspecto muy mecánico/alienígena». «Veía los muebles de la cocina —señaló otra persona— bailando ante mis ojos, deslizándose de izquierda a derecha y con los contornos envueltos en una luz de neón de color rojo, azul y verde».

5.Describir una dimensión distinta del reino físico. «Sabía que el reino espiritual —comentó otro—, el reino infinito, era y sería siempre el reino más bello e inteligente». Aunque, a primera vista, esta afirmación podría parecerse a una experiencia de la muerte, cuando se examina el contexto de lo que realmente se dice, queda claro que es muy distinta: «Lo sabía —continuó diciendo esa persona— porque los extraterrestres lo sabían». También destaca la frecuencia con la que la gente utiliza palabras que a primera vista parecen similares a lo que la gente dice después de su experiencia recordada de muerte, como describir una dimensión diferente o términos que suenan espirituales, pero que cuando se ponen en contexto, queda claro que están hablando de algo distinto. En este caso, esta persona veía realmente extraterrestres.

6.Utilizar palabras clave que suenen «espirituales». Esto es algo que hemos visto en el ejemplo anterior. «Colores y dibujos danzantes —dijo un hombre— desfilaron ante mis ojos y [condujeron] mi mirada hacia el tejado, donde presencié con perplejidad una luz y un color girando sin cesar uno dentro del otro, no muy diferente de los murales y pinturas de ángeles que vemos en las

iglesias». Esta persona también incluye elementos religiosos, pero es evidente que el contexto no se parece a la experiencia recordada de muerte.

7.Volverse egocéntrico. Esto se ve a menudo ejemplificado en el siguiente tipo de testimonio: «Los demás empezaron a murmurar detrás de mí, diciendo que me parecía a Cristo. Lo acepté sin rechistar, era obvio en mi estado que yo era Cristo. Yo era Dios». Si bien, en este caso, la persona emplea términos religiosos, el contexto es completamente distinto. Se ha vuelto bastante egocéntrica y grandiosa, lo que no forma parte de la experiencia recordada de muerte. Lo anterior pone de relieve otra diferencia importante entre las experiencias inducidas por drogas y la experiencia recordada de muerte (aparte del hecho de que los temas son diferentes entre sí y de que, tras las alucinaciones, las personas se percatan de que lo que experimentaban no es real). Nos referimos a los efectos tan diferentes que tienen estos dos tipos de experiencias en las personas. Si bien las alucinaciones inducidas por drogas provocan un sentimiento de grandiosidad (por ejemplo, la gente se cree Dios), durante la experiencia recordada de muerte no hay un ego detrás de la situación. Esto hace que las personas experimenten un profundo sentimiento de humildad. Incluso la entidad altamente luminosa y compasiva de enorme magnitud, poder, conocimiento y sabiduría se caracteriza siempre por una completa humildad carente de ego. Esta sensación de completa humildad sin rasgos egoístas se manifiesta a pesar de que, durante las experiencias cotidianas, ninguno de nosotros sabe realmente lo que es carecer de ego y, en cualquier caso, todos poseemos egos con mayor o menor intensidad.

* * * * *

Al igual que las alucinaciones inducidas por drogas, los sueños son otra de las teorías esgrimidas para restar importancia a la experiencia recordada de muerte y reducirla a una mera experiencia imaginaria. Además, los sueños

están plagados de visiones fantásticas, encuentros con criaturas extrañas y aventuras en tierras y entornos que nos parecen insólitos y ajenos. Por supuesto, a primera vista y desde el punto de vista de un observador neutral, los sueños nos parecen chocantes. Desde esta perspectiva, es comprensible que, a pesar de lo que afirman las personas que han pasado por esta experiencia, científicos como el doctor Borjigin y otros duden de la validez de sus afirmaciones y no las crean cuando dicen que se separan realmente del cuerpo y, en cambio, consideren que sus recuerdos representan experiencias oníricas intensas, pero irreales. Sin duda, cualquiera podría tener un sueño imaginario fantástico, poderoso e increíblemente vívido, en el que observa su propio cuerpo desde arriba, siente que flota y ve cosas que suceden a su alrededor. Sin embargo, nuestro estudio AWARE-II y el posterior estudio a gran escala con el lenguaje natural demostraron que, científicamente hablando, las experiencias recordadas de muerte no son lo mismo que los sueños. Ciertamente, cuando escuché hablar por primera vez de estas experiencias y empecé a estudiarlas, yo también consideré que esas declaraciones sonaban a experiencias imaginarias. Esto se debía en gran parte a que, como todo el mundo, intentaba darles sentido basándome en lo que ya sabía y comprendía. Además, los enfermos críticos pueden confundirse e imaginar todo tipo de cosas. ¿Por qué no? Por tanto, entiendo a quien piense de ese modo. Sin embargo, con el tiempo y un estudio mucho más profundo, terminé reconociendo que había demasiadas cuestiones y preguntas sin responder que no encajaban en este supuesto. En primer lugar, parece muy raro y altamente improbable que todos los seres humanos tengan el mismo «sueño», o experiencia imaginaria, con el mismo enfoque particular de que ven su propio cuerpo en el momento de la muerte. ¿Por qué la muerte debería desencadenar la misma experiencia en todo el mundo, y por qué, entre todos los posibles temas que la gente podría experimentar, todos de alguna manera

experimentan que contemplan su cuerpo y todo lo que le rodea con una sensación de conocimiento —de 360 grados— lúcida y clara desde fuera, así como una reevaluación de la vida considerada desde una perspectiva ética, seguida de un retorno? Todos soñamos, y nuestros sueños son por naturaleza muy diferentes y variados. Esta es una de las razones por las que nuestra investigación, incluso utilizando herramientas matemáticas objetivas como el lenguaje natural y la inteligencia artificial, distingue de manera eficaz entre los sueños y la experiencia recordada de muerte. Cuando los enfermos críticos tienen experiencias imaginarias, esas experiencias son diferentes. Entonces, ¿qué tiene la muerte que la hace distinta y por qué todos recordamos más o menos la misma experiencia uniforme, con independencia de nuestra cultura, religión y procedencia? En segundo lugar, las personas refieren que la experiencia de muerte es más real que la vida presente. Esa experiencia hiperreal contrasta con los sueños, las alucinaciones y otras experiencias imaginarias, que las personas aceptan que son irreales una vez que despiertan o se recuperan de lo que les causó la alucinación. En cambio, las personas tienen una sensación de consciencia y conocimiento, además de un proceso de pensamiento lúcido, que no es confuso ni se desvanece, que es lo que cabría esperar, ya que los sofisticados sistemas de monitorización cerebral muestran que las ondas eléctricas cerebrales se ralentizan y luego pasan a un estado plano durante la experiencia recordada de muerte. Pero, de algún modo, ese entorno cerebral disfuncional permite, paradójicamente, que las personas experimenten una gran expansión de su consciencia. En tercer lugar, los elementos individuales de la experiencia recordada de muerte parecen oníricos, pero cuando los consideramos en conjunto, esta explicación no funciona. Por ejemplo, las personas pueden experimentar la sensación de flotar durante un sueño, tal vez en el aire o en un lago. Pero, como hemos visto a través de numerosos testimonios, la percepción de flotar en relación con la

experiencia recordada de muerte es muy específica. Mientras «flota», el individuo también percibe acontecimientos verificables que suceden alrededor de su cuerpo y más allá, y simultáneamente obtiene información real y actual sobre esos acontecimientos. En otras palabras, no se trata de una simple sensación vaga de flotar. Por el contrario, es una percepción muy concreta de ver el propio cuerpo y los acontecimientos relacionados con él, que en ocasiones son corroborados por otras personas. A menos que todos los testimonios de médicos y enfermeras sean falsos, o que sean imaginarios, lo cual es muy improbable, cuando no imposible, no podemos considerar que los testimonios de esas personas sean sueños o experiencias imaginarias. En cuarto lugar, partiendo de este punto, ¿cómo pueden los observadores imparciales y neutrales —médicos y enfermeras— confirmar la validez de lo que las personas afirman ver y escuchar durante ese «sueño» extraordinario? Esto los diferencia de los sueños ordinarios, o las experiencias imaginarias, que por definición describen eventos que no han sucedido realmente, y por tanto otras personas no pueden corroborarlos. Si alguien es capaz de describir con precisión y exactitud lo que usted, yo u otra persona hacemos y decimos, no podemos calificar su recuerdo de irreal o alucinación. En quinto lugar, ¿cómo es posible que durante estos «sueños» la gente perciba cosas que nunca antes había imaginado o experimentado durante su vida ordinaria? Ninguno de nosotros ha experimentado una visión completa de su vida, de manera que ¿cómo podemos imaginar que la experimentamos durante un sueño? Nuestros ojos no detectan todo lo que nos rodea a la vez, y nuestro cerebro es incapaz de procesar tal cosa. Por eso no podemos ni imaginarlo. De igual modo, ¿cuántos de nosotros sabemos o hemos experimentado lo que es la gran expansión lúcida de la consciencia que la gente describe? Tampoco podemos imaginarlo. ¿Por qué, entonces, todos «imaginamos» de repente una expansión de la consciencia en el momento de la muerte cuando nunca hemos

sido capaces de percibir o imaginar tal cosa durante la vida? Parece muy extraño, improbable e inexplicable. Y, una vez más, tenemos que preguntarnos: ¿qué tiene la muerte que hace que los seres humanos experimenten este tipo de cosas? Por último, la separación percibida de la consciencia y el yo respecto del cuerpo en el momento de la muerte representa solo un elemento importante y único de la experiencia recordada de muerte. Otra pregunta sin responder es: si se trata de un sueño «imaginario», o de una alucinación, ¿por qué la persona procede a un análisis detallado de su vida, centrándose en la moralidad y la eticidad? Esto es diferente de la serie de experiencias aleatorias que caracterizan los testimonios de personas que toman drogas alucinógenas. ¿Cómo puede considerarse imaginaria y alucinatoria una revisión detallada de la vida de alguien, incluidas .todas sus acciones a lo largo de la existencia? Si fuera de ese modo, cada vez que alguien hablara de la revisión de su vida, ¿le diríamos que está alucinando? Los sueños y las experiencias alucinógenas inducidas por drogas son, en efecto, azarosas, aleatorias y diferentes. No siguen el mismo arco narrativo que la experiencia recordada de muerte. Una palabra o imagen fuera de contexto, como «vi una luz brillante» o «estaba tranquilo», podría sugerir una relación entre ellas. Sin embargo, tanto los sueños como los «viajes» inducidos por drogas tienen en última instancia temas azarosos. Como acabamos de ver, cuando una persona que ha tomado un alucinógeno describe un reino diferente, suele hablar de un dominio como el de los extraterrestres. Del mismo modo, cuando mencionan cuestiones religiosas o espirituales, no lo hacen en el mismo contexto que los que atraviesan la experiencia de la muerte. Por eso, a la postre, como ya se ha explicado, recurrimos al poder objetivador de las matemáticas, utilizando el procesamiento del lenguaje natural y la inteligencia artificial. Se necesitan, en última instancia, métodos científicos objetivos para descubrir la verdad de cualquier fenómeno; de lo

contrario, nos quedamos con las interpretaciones subjetivas de la gente, basadas en sus propias creencias. Por fin hemos conseguido poner fin a este debate con certeza matemática. Sabemos que algunas personas seguirán insistiendo en sus opiniones personales, pero eso no es diferente de lo que ocurre en cualquier otra situación de la vida.

Parte V. Qué significa todo esto para nosotros

Capítulo 17

REUNIR TODAS LAS PIEZAS

En el futuro, muchos de los supuestos actuales acerca de la muerte se verán cuestionados, al igual que ahora se ponen en tela de juicio las viejas ideas sobre el concepto binario de vida y muerte, basado en un momento biológico concreto. Nos guste o no, el campo de la comprensión de lo que significa vivir o morir se halla en constante expansión. Es elección nuestra rechazar o bien reconocer e integrar estas nuevas ideas en nuestra construcción social. Y la verdad es que, hasta la fecha, el rechazo por parte de la ciencia convencional de la experiencia recordada de muerte, y la negativa a considerar que la «zona gris» es un lugar maravilloso y pleno de experiencia y significado, es una elección. De igual modo, la creencia de que el cerebro es la sede de la consciencia es también una construcción filosófica: no hay nada en el cerebro que podamos estudiar que nos diga si nuestro «yo» se ubica en esta o en otra área cerebral. Al igual que en el pasado la gente se negaba a aceptar que las infecciones quirúrgicas proceden de las manos sucias o que la Tierra orbita alrededor del Sol, algunas personas influyentes de la ciencia, la medicina y la investigación muestran escaso interés en considerar que la muerte pueda ser

reversible o que los pacientes «fallecidos» revivan horas después de que su corazón haya latido por última vez. No les culpo: no puedo imaginar qué retos plantearía a la industria sanitaria la idea de revertir la muerte, ni siquiera qué efectos tendría en nuestras leyes y en la sociedad en general. Incluso una cuestión tan terrenal como quién pagará las horas extras de los intentos de reanimación con tecnología más sofisticada, o los días pasados en un respirador, basta para esconder bajo la alfombra un asunto de esta . envergadura. Sin embargo, científicos, administradores y médicos tienen que sentirse en paz con la demolición de la ortodoxia aceptada. No podemos permitirnos recaer en formas de pensamiento cómodas simplemente porque las últimas pruebas apuntan a ideas novedosas y complejas. Estas nuevas dimensiones del conocimiento y la capacidad están a nuestro alrededor, y a medida que más hospitales obtengan equipos modernos para salvar vidas, se encontrarán en la posición de revertir la muerte en pacientes que habrían sido declarados muertos hace tan solo unos años. El 3 de noviembre de 2019, Audrey Schoeman, una montañera aficionada de treinta y cuatro años, que vivía en Barcelona, se perdió en una tormenta de nieve. Ella y su marido intentaron refugiarse del frío extremo y esperaron a que los rescataran. Con el paso de las horas, Audrey entró en delirio, «decía insensateces» y actuaba de manera extraña. Perdió el conocimiento cuando el frío extremo provocó que descendiese su temperatura corporal. Hacia las 14.30 falleció, con los pulmones y el corazón inmóviles. Su temperatura corporal siguió bajando hasta alcanzar los 18 °C en el momento en que fue localizada. Los rescatadores condujeron en helicóptero a la pareja hasta el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona. Los médicos confirmaron que el corazón de Audrey no latía, no respiraba y sus riñones y otros órganos habían dejado de funcionar. Para entonces llevaba unas tres horas sin latidos y estaba más muerta que cuando llevan a la mayoría de la gente a los depósitos de cadáveres de los hospitales.

Sin embargo, Audrey tuvo suerte. En lugar de declararla muerta, los médicos la sometieron a oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO), una técnica que utiliza una máquina para hacer el trabajo del corazón y los pulmones desde fuera del cuerpo. Como ya se ha dicho, se trata de lo mejor de lo mejor de lo que disponen en la actualidad determinados hospitales para reanimar a las personas. La ECMO bombea continuamente sangre fuera del cuerpo a través de grandes catéteres en el cuello y la ingle, la calienta y la enriquece con oxígeno antes de bombearla de nuevo al cuerpo. Por último, a las 21.46, su corazón volvió a latir. Cuando fue reanimada, Audrey llevaba muerta entre seis y siete horas. Una serie de golpes de suerte —frío extremo, equipos modernos (solo disponibles en hospitales muy selectos) y médicos dispuestos a hacer un esfuerzo adicional— permitieron salvarla. En la actualidad, Audrey lleva una vida normal, aparentemente sin recuerdos de su estancia en la zona gris. Su caso aclara algo crucial sobre el estudio de la muerte y los moribundos: los límites entre el mundo de los vivos y el de los muertos están en constante cambio. Cada nuevo avance desplaza el punto de demarcación en el mapa y amplía las fronteras de la zona gris más allá de lo que antes era simplemente la muerte. ¿Qué habrían pensado, hace cincuenta años, los médicos a propósito de la ECMO para la reanimación? ¿Y qué avances que ni siquiera podemos imaginar darán por sentados los médicos e investigadores dentro de cinco o cien años?

* * * * *

La exploración científica se parece a buscar gemas ocultas: hay que estar dispuesto a arriesgar mucho para perseguir una idea de la que otros se burlan. Thomas Cullinan, constructor sudafricano, decidió probar suerte en la prospección. Compró un terreno a kilómetros de las minas establecidas y empezó a excavar. Cullinan tenía fe en su tierra, a pesar de las burlas de .otros

buscadores. Y, tras poco más de dos años de excavar en distintas partes de este terreno vacío, descubrió el diamante Cullinan; con 3.106 quilates, es el mayor diamante de calidad gema jamás extraído. También en el campo de la ciencia, quienes buscan tesoros deben estar dispuestos a excavar en lugares que otros rechazan con la esperanza de encontrar una gema. La mayoría de las pistas que sigan no les llevarán a ninguna parte. Sin embargo, ese esfuerzo terminará abriendo las puertas a grandes descubrimientos. Hoy en día, aunque muchos científicos siguen «haciendo prospecciones» más o menos en las mismas áreas —es decir, campos de la ciencia que ya han sido explorados—, hay algunos que se arriesgan y están dispuestos a «salirse de lo habitual» para hacer nuevos descubrimientos en áreas que están sin explorar ni tocar. Sin su esfuerzo y los riesgos que asumen —como ejemplifica la historia del doctor Sestan— no habría avances científicos. También hay que estar dispuesto a que se burlen de uno y se desestimen ideas, motivaciones y sistemas de creencias fundamentales: Isaac Newton, padre de la física moderna, dedicó gran cantidad de tiempo a explorar una serie de prácticas poco ortodoxas, de las cuales la alquimia fue quizá la más notable. De hecho, según algunos historiadores, Newton era ante todo un alquimista, y gran parte de lo que estudiaba era tan poco ortodoxo que hoy se clasificaría como «ocultismo». Creía que lo que perseguía merecía ser explorado, pero la mayor parte no condujo a gran cosa. Sin embargo, las joyas científicas que descubrió en el campo de la física no surgieron de manera aislada, sino como consecuencia de su amplitud de miras. Para mucha gente, mi ocultación de imágenes —primero en el falso techo, luego en estantes y, por último, utilizando tabletas informáticas, en zonas donde se estaba reanimando activamente a personas— parecía poco ortodoxa, y lo reconozco abiertamente. Sin embargo, sin ello no habría descubierto lo que descubrí más tarde. Buscaba una joya potencial en un campo científico nuevo e inexplorado. Ahora que recuerdo mis primeros

intentos, reconozco lo rara que era la gema que buscaba. En primer lugar, solo sobreviven entre el 5% y el 10% de las personas que se someten a intentos de reanimación, y solo el 2% de ellas recuerdan la sensación de separación del cuerpo. Eso significa que, para llegar a la cifra de cincuenta casos de personas que recuerden haber visto acontecimientos desde fuera de su cuerpo —la parte de la experiencia recordada de muerte que tiene que ver con la separación—, que nos habíamos propuesto comprobar objetivamente utilizando imágenes ocultas, tendríamos que haber estudiado a cincuenta mil individuos. El coste de ese estudio sería astronómico. No obstante, más importante es lo que aprendimos con el tiempo. Las personas que viven una experiencia recordada de muerte lo hacen a través de lo que se describe mejor como un campo de consciencia, el cual es comparable a un campo electromagnético capaz de transportar y, al mismo tiempo, captar información. Esto es lo que conduce a la sensación de conocimiento a la que la gente se refiere como «ver» u «oír». En la zona gris de la muerte, el concepto de «ver» u «oír» no es como cuando miramos algo con los ojos o escuchamos con los oídos; las personas no utilizan los órganos del sistema sensorial. Así pues, esconder una imagen en una habitación para que alguien tal vez la vea es una idea un tanto infantil e ingenua. Aunque ahora lo reconozco, era, sin embargo, algo necesario y valioso cuando empezaba. En la actualidad, casi treinta años después de que empezara, hemos mostrado al mundo cómo utilizar sofisticados equipos de monitorización cerebral para observar el interior del .cerebro y ver lo que le ocurre a cada segundo. Al mismo tiempo, hemos mostrado el modo de realizar pruebas de consciencia lúcida mientras las personas se encuentran en parada cardiaca y entran en la zona intermedia. Los más de dos mil quinientos sujetos que participaron en AWARE-I y -II, algunos de cuyos testimonios hemos leído a lo largo de este libro, forman parte de estudios realizados por expertos en neurología y neurociencia,

anestesia, cuidados intensivos y medicina de urgencias, en veinticinco hospitales e instituciones médicas de primera línea. Incluso hemos conseguido utilizar los métodos más modernos de inteligencia artificial con nuestros colegas del Center for Data Science de la Universidad de Nueva York. Estas técnicas eran inimaginables hace tan solo unos años. El resultado ha sido un cambio fundamental en la manera en que la ciencia médica percibe la muerte, y el comienzo de un cambio en la forma en que el público en general también lo hace. AWARE-II y otros estudios presentados en este libro sugieren que la muerte no es el «final» que todos pensábamos, sino más bien el comienzo de un nuevo proceso, y que el moribundo vadea el océano de la muerte y no se limita a anegarse en él de manera irremediable, por lo menos no durante muchas horas. Un artículo publicado en la MIT Review afirma lo siguiente: «Al igual que los certificados de nacimiento señalan el momento en que entramos en el mundo, los certificados de defunción marcan el momento en que lo abandonamos. Esta práctica refleja nociones tradicionales binarias sobre la vida y la muerte. Estamos aquí hasta que, de repente, como una luz que se apaga, nos vamos. Pero aunque esta idea de la muerte está muy extendida, cada vez hay más pruebas de que se trata de una concepción social anticuada, que no se basa realmente en la biología. Morir es, de hecho, un proceso, sin un punto claro que delimite el umbral a partir del cual alguien ya no puede volver». Espero que la gente empiece a entender que, cuando el cerebro deja de funcionar justo antes o después de la muerte, no se trata tanto de una «muerte cerebral» como de una especie de hibernación cerebral. Pasadas varias horas, el cerebro aún podría recuperar su función completa tras haberla perdido. Mientras tanto, mediante el proceso de desinhibición, el cerebro vuelca todos sus recursos en actividades que maximizarán sus posibilidades de preservar la vida, es decir, lograr que el corazón vuelva a latir. También activa capacidades que existían meramente en un estado potencial, aunque latente.

Por ejemplo, hay genes que reparan cualquier daño en los fetos, pero se «apagan» al nacer. Al morir, estos genes vuelven a activarse, presumiblemente para unirse a la batalla del cerebro por mantenerse con vida. Del mismo modo, como hemos comentado, cuando las personas se adentran en el océano de la muerte, parece existir un punto de inflexión en la disfunción cerebral, que desencadena la desinhibición y activa ciertas capacidades que yacían dormidas en una especie de «modo sueño». Esto proporciona acceso a capacidades extremas, aunque por otra parte ocultas, en las profundidades de la consciencia humana, que a su vez posibilitan la entrada en realidades alternativas que ahora son más relevantes en la preparación para este nuevo estado de ser. Al tiempo que médicos y enfermeras luchan por salvar al individuo, la consciencia del moribundo se vuelve enormemente vasta: como el cosmos comparado con la Tierra. En este estado de consciencia hiperexpandida e hiperlúcida, las personas se llenan de una comprensión profunda a propósito de sí mismas y de la vida: se liberan de su cuerpo, pero tienen una consciencia hiperdesarrollada de todos los acontecimientos que les rodean y acontecen de .manera global y simultánea, percatándose de que su verdadero yo no reside en el cuerpo, sino en la consciencia. En este nuevo estado expandido, sienten que su consciencia y su yo son un campo de energía, análogo a un campo electromagnético, capaz de penetrar en los objetos y en los pensamientos de los demás. Sin embargo, las personas siguen sintiéndose conectadas con el cuerpo mediante una suerte de cordón metafórico. El tiempo lineal pierde sentido. En cambio, las personas experimentan simultáneamente millones de realidades, casi descargándolas como datos informáticos. Revisan y juzgan su vida basándose en la cualidad de sus acciones e intenciones. Se dan cuenta de que todo tiene una causa. Reconocen que son responsables de sus acciones e intenciones, y reviven las consecuencias descendentes, o efecto dominó, que sus acciones hayan

tenido en otros seres. Reviven sus acciones a través de los ojos de otra entidad viviente, humana o animal, y experimentan profundamente el modo en que se sentían en aquel momento. Así pues, aprecian el valor positivo y negativo de sus acciones. También reconocen que el valor de sus acciones viene determinado por las intenciones que subyacen a ellas. Se percatan de que, por más que los otros no los aprecien, incluso los momentos aparentemente insignificantes de genuina bondad, sacrificio y desinterés son inmensamente valiosos. El estatus y los valores de la sociedad resultan irrelevantes. En lugar de ello, se juzgan a sí mismos basándose en un código moral y ético universal, independiente de sus sistemas de creencias. Tampoco se ven afectados por las autojustificaciones, como el hecho de haber culpado a otros en vida para justificar sus propias acciones incorrectas. En el presente, en ese estado de hiperalerta y lucidez, en el que todas las acciones e intenciones quedan al descubierto para los demás y para sí mismos, experimentan todo lo que han hecho de forma mucho más intensa y profunda. No hay lugar para la deshonestidad, y no hay desacuerdo con el juicio, ya que todo es llevado a cabo y experimentado por la propia persona. Los efectos de cualquier acción positiva conducen a una tremenda sensación de euforia y felicidad, mientras que, al mismo tiempo, el dolor producido por las acciones negativas propicia un tremendo sentimiento de vergüenza, bochorno, humillación y remordimiento que culmina en una angustia indescriptible. Cabe destacar que sentimientos como la humillación se experimentan con diferentes órdenes de magnitud y más intensamente que durante la vida cotidiana. En consecuencia, la intensidad de la euforia es inmensamente mayor, pero también lo es la intensidad del dolor del bochorno, la vergüenza y la humillación. Las personas describen que retornan a un lugar que les parece su hogar, el sitio al que pertenecen. A diferencia de su experiencia cotidiana, este lugar, calificado de «perfecto», está impregnado de una atmósfera indescriptible de bondad,

amabilidad y comprensión. Se reconoce que la vida cotidiana ha sido un primer paso en un proceso global más amplio de conocimiento de verdades que conducen a la sabiduría y que ese proceso continúa en este nuevo emplazamiento. También reconocen que han estado ahí antes y que también han vivido vidas humanas anteriores como parte de un proceso general de desarrollo ascendente. Mucho más allá de sí mismos, existe una vasta jerarquía de conocimiento en este dominio. Se encuentran con seres en forma de luz o con una apariencia humana transparente, algunos de los cuales desempeñan el papel de guía y facilitan que la persona obtenga comprensión. Esos seres guía tienen una magnitud de conocimiento y poder mucho mayor que ellos (u otros) y disfrutan de una posición bastante más elevada en la jerarquía del conocimiento. .Sin embargo, no hay ego implicado en ese poder ni en ese conocimiento. Por el contrario, están impregnados de humildad. Nos asombra que, durante la experiencia recordada de muerte, las emociones comunes que compartimos habitualmente con los animales, incluidos los primates —no solo el ego, sino también miedo, pánico, celos, ira, atracciones sensuales y físicas, y muchas otras— no se experimenten en absoluto, a pesar de que forman parte de nuestra vida ordinaria. En su lugar, solo experimentamos atributos positivos, como bondad, generosidad, benevolencia, compasión, comprensión, aprendizaje, conocimiento, cooperación, dignidad y, por supuesto, humildad. Esto sugiere, además, que la experiencia recordada de muerte no es una mera construcción mental. En cambio, esas emociones propias de primates y animales se experimentan habitualmente durante las experiencias imaginarias creadas por la mente, como alucinaciones y sueños inducidos por drogas. Durante la experiencia recordada de muerte, también se reconoce que, más allá de las luminosas y aparentemente «perfectas» entidades que nos guían, existe una fuente originaria mucho más elevada —con una magnitud insondablemente superior de conocimiento y bondad—, que es de la que todo

procede. Sin embargo, la gente no puede imaginar qué es esta fuente, ya que está mucho más allá de su capacidad de comprensión, si bien se reconoce que tiene una magnitud muy superior incluso a la de los seres guías luminosos más poderosos y «perfectos» que es posible encontrar. En última instancia, las personas reconocen que su vida constituía un proceso formativo, dinámico y ascendente, cuyo objetivo es asimilar los principios éticos universales que les lleva a convertirse en verdaderos seres humanos y a adquirir el conocimiento de las verdades profundas. Reconocen, en este sentido, que no fueron todo lo buenos que debían ser y no alcanzaron su objetivo final. Se dan cuenta de que necesitan convertirse en seres humanos mejores y más morales y éticos, lo cual incluye obrar de manera coherente y desarrollar una vida digna. Incluso las personas «buenas» deben seguir mejorando para ascender en la jerarquía de conocimiento y comprensión. Así pues, sus acciones e intenciones, en cada escenario de la vida, les proporcionan oportunidades para avanzar por esta vía. Reconocen que el suicidio no es una opción, ya que en realidad nadie puede morir. En todo caso, agrava los problemas de los que se intenta escapar, originando mucho más dolor y sufrimiento. En este nuevo estado, todo parece mucho más vivo y real que cualquier cosa experimentada antes durante la vida ordinaria. De hecho, en comparación con lo que experimentan en el momento presente, la «vida real» no les parece tan real. Se sienten ajenos a esa vida que se les antoja un sueño. En general, la gente no desea volver. Sin embargo, aprenden que su vida entraña un propósito y se les ordena que regresen. Se les brinda una segunda oportunidad para cumplir lo que se supone que deben hacer. Esto explica por qué, tras esta experiencia, la gente suele transformarse en un sentido positivo y vivir con menos egocentrismo, más altruismo y menos miedo a la muerte. He aquí otro giro de la experiencia recordada de muerte: en todas nuestras entrevistas e investigaciones, hay tanto de lo que nunca escuchamos hablar como de lo que

sí hemos escuchado, lo que nos indica que esas experiencias no son construcciones mentales. Aprendemos tanto de lo que no se dice que se experimentó como de lo que se recuerda. Nunca hemos oído a un superviviente que recordara su experiencia de morir decir que los aspectos socioculturales de la muerte —tradiciones religiosas, lenguaje o rituales— resultaran valiosos, y .eso que muchos de los testimonios estudiados procedían de personas que seguían una religión. Sin embargo, ninguna de ellas señaló que en su revisión de vida se diera cuenta de lo importante que había sido seguir los rituales de su religión. Todo se reducía simplemente a lo que habían hecho y a las intenciones subyacentes. Si esta experiencia fuese una construcción mental de las personas religiosas, entonces ¿cómo es que ninguno de estos aspectos rituales o socioculturales de la religión, que tanto valoraban en vida, son revisados ni analizados durante el proceso de la muerte? Por muy apasionada que fuera una persona con sus creencias en vida, en la muerte las reglas son diferentes. Se percatan de que «creer» en una entidad religiosa es erróneo, que lo realmente importante de la creencia es cómo dirige nuestras acciones. ¿Nos conduce a una humanidad desinteresada y a la capacidad de poner a los demás por delante de nosotros mismos —ya sean hijos, amigos, pacientes o simples desconocidos— y nos impulsa a adquirir más conocimiento? En resumen, lo que se desprende de todo esto es que las creencias solo son importantes en la medida en que nos inducen a actuar de una determinada manera durante la vida. También es importante subrayar que, a su regreso, las personas interpretan y filtran lo que experimentaron a través de sus propios sistemas de creencias personales, refiriéndose a la entidad luminosa, amorosa y orientadora como Jesús, Dios, Mahoma, Krishna, ángeles, etcétera. Pero, al estudiar experiencias tan diversas, nos percatamos de que todas estas personas hablan de lo mismo, es decir, de un ser guía luminoso, amoroso y de enorme magnitud. Las etiquetas utilizadas

son añadidos posteriores, pero la esencia de lo que han experimentado es idéntica, con independencia de los términos que utilicen para hablar de ella. Otra faceta inherente al hecho de contemplar la experiencia de la muerte a través de un prisma religioso es darse cuenta de que la gente no se sentía impune por sus acciones negativas. Nadie constató que sus malas acciones hacia los demás quedasen borradas —o perdonadas— por el mero hecho de creer en una religión o una figura religiosa concreta. Asimismo, en lugar de una versión religiosa del infierno, los supervivientes experimentaron un estado «infernal» de humillación y del dolor que causaron a los demás al revivir, de manera amplificada, sus propias experiencias y sus elecciones en la vida. Si esta experiencia fuese un constructo de la mente de las personas, deberían haber visto lo que se les había dicho que esperaran. De hecho, como hemos comentado, algunos afirmaron de manera errónea haber tenido experiencias infernales o angustiosas, denominadas experiencias cercanas a la muerte, y refirieron haber sido atacados por demonios y criaturas similares. Sin embargo, como demostramos en el estudio AWARE-II, esos recuerdos aterradores no son lo mismo que la auténtica experiencia cercana a la muerte o la experiencia recordada de muerte. Son recuerdos que se forman más tarde, cuando las personas se despiertan del coma en el hospital. Como no estaban ni completamente inconscientes ni completamente despiertas, atribuyeron erróneamente lo que los médicos y enfermeras hacían para ayudarles a ataques aterradores de los demonios. Ya hemos mencionado que, en la literatura médica, estos casos están bien descritos y se denominan delirios de la unidad de cuidados intensivos (UCI). Calificarlos de «experiencias infernales cercanas a la muerte» no es del todo científicamente correcto. En la vida y en la sociedad, las personas valoran el estatus. Sin embargo, en la revisión de vida, las personas no dan relevancia al estatus que disfrutaron. ¿Por qué quienes valoran el dinero y el estatus no los

reconocen como valiosos en su experiencia de muerte? Esta y las demás características que hemos señalado sugieren que la experiencia recordada de muerte .no es una mera construcción mental.

* * * * *

Considero que los nuevos hallazgos en torno a la muerte, incluida la experiencia recordada de muerte y las ideas y descubrimientos asociados a ella, cambiarán el mundo. Aunque no es fácil jugarse la carrera y la reputación con ideas que muchos rechazan, estos descubrimientos son solo el principio. El efecto dominó de la experiencia recordada de muerte, y cómo cambia nuestra forma de vivir, aquello que nos importa, nuestras prioridades y nuestras filosofías, es muy profundo. De hecho, lo que se experimenta parece ser la próxima dimensión, una especie de mundo tetradimensional, pentadimensional o multidimensional: un mundo donde lo que la gente experimenta en la zona gris es bastante esperanzador. He aquí otro punto importante: yo no podría haber hecho este trabajo si mi mente estuviera cerrada a lo inexplicable o buscara de manera inconsciente reforzar mi propio sistema de creencias. Del mismo modo, el doctor Sestan no habría podido llevar a cabo sus descubrimientos si no hubiera estado dispuesto a evolucionar activamente en su pensamiento, a medida que le iban sorprendiendo los datos y resultados de su estudio. Para encontrar esas joyas ocultas, tenemos que dejar a un lado los viejos sistemas de creencias y atajos mentales que damos por ciertos y en los que hemos confiado a lo largo de nuestra vida y nuestra carrera profesional.

* * * * *

A lo largo de este libro, también hemos hablado mucho de cómo la gente desestima a menudo la experiencia recordada de muerte. Ahora quiero

abordar de manera más explícita por qué ocurre eso, ya que refleja la naturaleza humana y las limitaciones de nuestro cerebro y nuestra mente a la hora de procesar nueva información. La principal razón por la que nos apresuramos a descartar o despreciar lo inexplicable hay que buscarla en la psicología, y más en concreto en la preferencia de nuestro cerebro por los atajos mentales —también conocidos como procesos heurísticos— y la seguridad de que nuestras propias creencias son exactas y verdaderas. Los sesgos cognitivos son una desviación sistemática del juicio racional y una característica de la forma en que la mente humana procesa la nueva información, permitiéndonos gestionar información compleja con gran rapidez sin sobrecargarnos. Para ello, nuestra mente utiliza atajos mentales. Aunque estos procesos heurísticos permiten a los seres humanos acumular y manipular rápidamente conjuntos de información y tomar decisiones con relativa rapidez sin bloquearse en los detalles, conducen a desviaciones sistemáticas del pensamiento racional y de la comprensión de la realidad. En resumen, nuestra mente no procesa la información como lo haría un ordenador neutral. Más bien actuamos como un ordenador que analiza la información a través de un software distorsionado y, en consecuencia, llega a conclusiones deformadas. El sesgo de confirmación, la tendencia a buscar, interpretar, favorecer y recordar la información de manera que ratifique o apoye las creencias o valores que ya tenemos, es uno de esos procedimientos heurísticos, el cual nos induce a rechazar de manera sistemática las nuevas ideas y la información que no encajan con nuestro punto de vista previo. Nos centramos en todo lo que aceptamos y creemos, desestimando las pruebas que demuestran lo contrario. Si nuestro hipotético ordenador solo aceptase y analizase la información que .confirma lo que ya tiene y rechazara todo lo demás, es evidente que llegaría a conclusiones y proyecciones distorsionadas. En lo que concierne a los seres humanos, si bien la heurística o los atajos

mentales son necesarios para realizar nuestras actividades cotidianas, como elegir qué automóvil comprar o dónde ir de vacaciones, son claramente perjudiciales cuando se trata de comprender la verdad que subyace bajo las capas complejas y ocultas de la realidad. Otro tipo importante de heurística es la disonancia cognitiva. Se trata de la angustia que aparece en nuestra mente cuando nos encontramos con información inesperada que contradice nuestras acciones, creencias, valores y conocimientos previos. Para aliviar dicha angustia mental —la disonancia—, tenemos dos opciones. La primera de ellas es dedicar tiempo a reevaluar nuestra comprensión del tema, llegando a aceptar la profundidad de la nueva información, lo cual no es sencillo y requiere gran esfuerzo. La segunda opción —que es la manera alternativa y más fácil de mitigar la disonancia— consiste en rechazar la información como si fuese incorrecta. Cuando rechazamos algo que no cuadra con nuestra visión del mundo y nuestras creencias, dejamos de experimentar angustia mental. Para nosotros tiene sentido rechazar cosas, ya que nos ayuda a procesar la información con rapidez. El resultado de esta heurística es que la gente objeta de modo sistemático las ideas y la información que no encajan con su mentalidad previa y se centran en lo que ya aceptan y creen, desestimando las pruebas que demuestren lo contrario. Si prestamos atención a cómo respondemos a la nueva información en nuestra vida, detectaremos fácilmente y de manera sistemática tanto el sesgo de confirmación como la disonancia cognitiva en nosotros mismos. Este procedimiento heurístico nos induce a aceptar cómodamente muchas construcciones sociales, entre ellas: «¿Todo el mundo en mi campo profesional dice que la muerte es binaria? Pues bien, eso es lo que yo también creo». La mayor tragedia de todo esto es que, como tardaremos años en sacudirnos estas construcciones y empezar a crear otras nuevas, no podremos evitar muchas muertes. Con frecuencia, veo noticias sobre atletas que han sido declarados muertos tras un extraño accidente en el

campo de juego. Tengo que preguntarme cuál habría sido su destino si la gente aplicase los últimos descubrimientos para intentar traerlos de vuelta a la vida, o, por supuesto, si su muerte se hubiese producido dentro de unos pocos años. No culpo a la gente por ser escéptica, por lo menos de entrada. Como ya he dicho, cuando escuché hablar por primera vez de lo que he dado en llamar «experiencia recordada de muerte» y empecé a estudiarla, yo también pensé que parecía una experiencia imaginaria, quizá inducida por drogas o por alguna otra causa prosaica. Además, muchos de nosotros hemos tenido la experiencia de sentarnos junto a la cama de un ser querido enfermo y verle saludar y hablar con personas que no están allí o contarnos cosas que claramente no son ciertas y ni siquiera plausibles. En consecuencia, la experiencia de la muerte no es más misteriosa que eso. Siento cierta simpatía por quienes piensen de ese modo. Sin embargo, como he mencionado, con el tiempo y un mayor estudio llegué a reconocer que había demasiadas cuestiones que no encajaban con esta suposición y muchas preguntas sin respuesta sobre la propia naturaleza de la misma. Algunas de esas cuestiones ya las hemos tratado, así como los componentes básicos de la experiencia recordada de muerte. Incluso el más convencido de los escépticos tropieza con la simple universalidad de ese tipo de experiencia. Hemos entrevistado a personas que entraron en la zona gris en una carretera rural de Irán, en una transitada calle de Londres, en un mercado de México o en una granja del Medio Oeste estadounidense. Tuvieron ese tipo de experiencia a los cuatro, a los veintidós, a los cuarenta y ocho y a los setenta y cinco años. Algunos las tuvieron años antes de que existiesen las redes sociales e internet. Algunos son jóvenes que hoy viven «principalmente online». Algunos son religiosos, otros agnósticos, otros ateos. Pero, sea cual sea su origen, esas personas tan dispares refieren las mismas experiencias en términos parecidos y utilizan un vocabulario casi idéntico. Si una experiencia recordada de la muerte es

simplemente un «largo y extraño viaje» o un sueño, ¿cómo es posible que un joven estudiante de Oriente Próximo en los años setenta del pasaso siglo sueñe lo mismo que un cirujano de renombre mundial en Estados Unidos hace diez años? ¿O que un niño llegue a compartir la misma experiencia que una abuela?

* * * * *

Todos los estudios y descubrimientos que hemos comentado a lo largo de este libro tienen la posibilidad de salvar incontables vidas. En primer lugar, el trabajo de Sestan evidencia que es posible reanimar a una persona horas después de concluir que su cuerpo está demasiado dañado para ser salvado. A medida que este conocimiento se extienda, animará a médicos y personal de urgencias a seguir salvando vidas, lo que permitiría asistir a millones de personas que de otro modo fallecerían. Audrey Schoeman debe su vida a unos médicos dispuestos a considerar que su muerte era reversible. Las personas que fallecen a causa de enfermedades intratables seguirán muertas; sin embargo, también hay muchas personas que mueren cada año por causas reversibles, es decir, potencialmente tratables. Pensemos en los jóvenes deportistas que se desploman en el campo de juego, en los soldados sanos que mueren desangrados en el campo de batalla, en los civiles que mueren en las guerras, o en otras personas que reciben disparos en otras circunstancias, pero cuyas lesiones podrían curarse con intervenciones oportunas si su corazón no se parase. Sin embargo, una vez que el corazón de esas personas se detiene y reciben algún tipo de reanimación cardiopulmonar, todas son declaradas muertas basándose en la suposición o creencia incorrecta de que no ya no es posible nada más. Del mismo modo, tenemos el caso de las personas que son declaradas muertas por otras lesiones, como las que fallecen desangradas por la mordedura de un tiburón u otro animal, o las que sufren

otros accidentes. Luego están las personas que, como Audrey, mueren de frío, pero gozaban de buena salud, o las que se ahogan en agua helada cuando se hunde su barco y cuyos cuerpos se han conservado completamente hasta bien entrado el periodo post mortem (pensemos en las personas que se ahogaron cuando se hundió el Titanic, o en todos los demás barcos que se hundieron y se hundirán en el futuro). También tenemos a las personas de mediana edad, por lo demás sanas, que mueren de repente de un infarto devastador. Creo que, con el tiempo, todas esas personas serán consideradas salvables. Pero, en primer lugar, debemos cambiar el modo en que definimos y entendemos la muerte, y luego aceptar que es posible hacer más de lo que hacemos en la actualidad. Cuando cambiemos nuestra forma de concebir la muerte, empezaremos a hacer más por las personas antes de que mueran realmente. El primer paso es extender la tecnología desarrollada por el doctor Sestan y su equipo para que forme parte de la práctica médica habitual en todo el mundo. Pero aún queda mucho por hacer para ampliar su trabajo, que en sí mismo está todavía en una fase .preliminar. Otro beneficio médico del trabajo en este nuevo campo se relaciona con la capacidad de optimizar los órganos de las personas para trasplantes, algo en lo que trabajaba el doctor Robert Montgomery. Hemos visto que ahora está vivo gracias a que pudo recibir un corazón trasplantado y cómo su propio dilema ético le llevó a tomar un órgano infectado por hepatitis C y encontrar la manera de tratarlo. La consecuencia de este sacrificio —y de seguir vivo— es que ha devuelto la vida a muchas más personas gracias a las innovaciones que ha desarrollado en el campo de los trasplantes. Uno de los campos de trabajo más increíbles en los que trabaja activamente es el de los xenotrasplantes: el trasplante de órganos de animales a humanos. Para lograrlo, científicos como él llevan a cabo estudios cada vez más innovadores trasplantando corazones y riñones de cerdo a personas que antes dieron su consentimiento y que ahora han sido declaradas legalmente

en muerte cerebral y permanecen conectadas a una máquina de soporte vital. De este modo, los científicos pueden ver cómo reacciona el cuerpo humano a la presencia de un órgano animal antes de poner a punto los conocimientos científicos que pondrán esos órganos al alcance de grandes cantidades de personas que esperan, en todo el mundo, un órgano y que terminarían falleciendo debido a la escasez de donantes de órganos. Este avance científico solo ha sido posible gracias a nuestra nueva comprensión de la vida y la muerte. También debo mencionar que los científicos que hace unos veinticinco años abrieron el camino a un nuevo campo de investigación extrayendo trozos de cerebro de personas fallecidas horas después de su muerte están viendo ahora los frutos de su trabajo. En la actualidad, se cultivan en laboratorio minicerebros funcionales del tamaño del cerebro de un feto a partir de fragmentos de «cerebros cadavéricos». Los científicos han empezado incluso a fusionar estos cerebros humanos cultivados en laboratorio (organoides) con cerebros de animales vivos para crear un híbrido humano-animal. Cuando hace poco hablé de este tema con Alysson Moutri, neurocientífico e investigador de células madre de la Universidad de California en San Diego (UCSD), considerado una autoridad mundial en la materia, me explicó que, increíblemente, esos animales no cambiaron ni desarrollado cualidades humanas. Y ello a pesar de haber fusionado cantidades considerables de cerebro humano con su propio cerebro. Esto suscita más preguntas intrigantes a la ya compleja cuestión de si el cerebro produce la consciencia o simplemente la mediatiza como un televisor. Si un animal tiene ahora un cerebro que es, digamos, un 50% humano, ¿sigue siendo un animal o es un ser humano? Y si las características únicas de la consciencia humana son producidas por el cerebro, como piensan tantos científicos —en lugar de ser mediadas por él, como creía sir John Eccles—, ¿por qué esos animales no se convierten al menos parcialmente en humanos? Esta nueva frontera también

cambiará nuestra manera de entender la naturaleza de la consciencia y de lo que nos ocurre cuando morimos. Para asimilar esta nueva información a propósito de la muerte, tenemos que estar abiertos a ideas que habrían parecido absurdas hace unos pocos años. Uno de los elementos del estudio AWARE tiene que ver con el modo en que los individuos en la zona gris experimentan el mundo que los rodea. Esta hiperconsciencia lúcida no se experimenta de igual manera en que vemos y oímos en nuestra vida cotidiana. En lugar de ello, como ya hemos indicado, los supervivientes de una experiencia recordada de muerte describen lo que podríamos llamar con más propiedad un campo de consciencia, quizá .similar a un campo electromagnético capaz de transportar y captar información, y sienten que, si bien el cerebro media su consciencia, no la produce. Como ya hemos dicho, eso explica por qué ahora me doy cuenta de que ocultar imágenes en una habitación de hospital para que las vea el moribundo es poco probable que baste para explicar el fenómeno. Al mismo tiempo, reconocen que su consciencia, tal como la han entendido durante su vida, no es más que la punta del iceberg, que hay zonas enormes e inexploradas de su ser; sus experiencias como persona viva apenas rozan el borde de lo que significa existir. Por eso, me he referido constantemente al concepto de un universo de consciencia, en contraste con la idea simplista que considera que la consciencia es una simple propiedad emergente, como el calor. Este nuevo conocimiento acerca de la consciencia debe ser considerado un dato valioso que hemos de incorporar a nuestra ciencia. Ningún científico racional debería descartar y desechar los datos humanos relacionados con su campo. ¿Cómo ignorar este vasto conjunto de datos y afirmar que estudiamos de manera imparcial la naturaleza de la consciencia?

* * * * *

Con cada avance científico que se suma al anterior, resulta cada vez más difícil no franquear las puertas del conocimiento y los descubrimientos que se nos abren. Si estos avances científicos siguen ampliando los límites de la muerte, debemos preguntarnos: ¿cuándo muere la persona o ya no puede salvarse? ¿Qué son la vida y la muerte? ¿Existe una distinción clara entre ambas condiciones que se base en algún punto temporal biológico? ¿No deberíamos incluir la consciencia en las consideraciones acerca de la vida y la muerte? No cabe duda de que lo que a todos nos preocupa en términos de vida es la vida consciente, ya sea al principio (en el vientre materno) o al final, y no un momento biológico elegido de modo arbitrario. En el momento en que el equipo del doctor Sestan colocó el primer cerebro de cerdo en la máquina marcó el inicio de un experimento que abrió de golpe la puerta a una nueva era de la ciencia y desveló una serie de interrogantes sin precedentes para bioéticos, científicos, juristas, legisladores y ciudadanos. Los médicos ya preguntan si la tecnología de conservación del cerebro de BrainEx tiene cabida en la medicina. Imaginamos un escenario en el que cerebros humanos extraídos de su cuerpo podrían convertirse en cobayas para probar medicamentos contra el cáncer y terapias contra el Alzheimer, consideradas demasiado peligrosas para experimentarlas con seres vivos. ¿Podría alguien que falleciese y fuese colocado en BrainEx u OrganEx recuperar la consciencia y conservar recuerdos, identidad o derechos legales? ¿Podrían los investigadores diseccionar o eliminar éticamente ese tipo de cerebro? ¿Podemos suponer ingenuamente que las personas fallecidas a las que se les aplique OrganEx no siguen vivas y que, por tanto, podemos simplemente revivirlas y extraer sus órganos para trasplantes? ¿Conseguirá OrganEx que la sociedad dedique órganos para la donación de trasplantes, dado que las personas que mueren sanas podrían revivir? ¿Qué sucederá con todas esas personas que dependen de recibir un órgano para su supervivencia? ¿Y qué

ocurrirá cuando cerebros humanos cultivados en el laboratorio a partir de personas muertas se fusionen con cerebros de personas vivas que padezcan enfermedades cerebrales como demencia e ictus? Aunque afortunadamente la enfermedad cerebral se cure, ¿qué ocurrirá con la consciencia y el ser del receptor? ¿Se convertirá en un híbrido de la persona que murió y de sí mismo, o seguirá siendo la misma persona de siempre? Si la consciencia es producida por el cerebro, es de esperar que el yo cambie. Pero si no es así, entonces esperaríamos que la . persona mantuviera su yo anterior. Ahora queda aún más claro por qué la ciencia convencional no puede distanciarse del estudio imparcial de la consciencia en relación con la muerte. Los especialistas en ética, entre ellos Nita Farahany y Hank Greely, que asistieron a la reunión de los NIH, en el año 2018, han seguido planteando estas profundas cuestiones, no solo a puerta cerrada en los NIH, sino descorriendo el telón para que otros también opinen al respecto. En un editorial titulado «Part-Revived Pig Brains Raise Slew of Ethical Quandaries», publicado en la misma edición de la revista Nature que el estudio de Sestan, escriben: «Si los investigadores creasen tejido cerebral en el laboratorio que pudiera tener experiencias conscientes o estados fenoménicos subjetivos, ¿merecería ese tejido alguna de las protecciones que se otorgan habitualmente a los sujetos de investigación humanos o animales?». Son cuestiones para filósofos tanto como para científicos y, al igual que los moradores de la caverna en la célebre alegoría de Platón, aquellos que perciben una nueva verdad por primera vez pueden ser reprendidos, o algo peor, por ese mismo motivo. Los habitantes de la caverna, que prefieren seguir mirando el muro, niegan que tal vez alguien se haya liberado y experimentado algo que ellos aún no han visto. Un grupo cada vez mayor de profesionales de la medicina —entre los que me incluyo—, médicos, científicos y especialistas en ética estamos optando por apartar la mirada de la pared y dirigirla hacia las figuras que hay «en la luz». Esperamos que el lector también lo haga.

Capítulo 18

LA VIDA VUELA

Hasta el momento hemos abordado principalmente el aspecto científico de nuestra investigación. Pero una faceta igualmente importante es su dimensión humana. Y ese es un aspecto que solo hemos tocado levemente hasta ahora, pero que creo que es importante abordar, ya que tendrá el mayor impacto en el día a día para todos nosotros. El mensaje más intenso y poderoso que se desprende de los testimonios de quienes han tenido una experiencia recordada de muerte es el de la esperanza, junto con el hecho de que, al mismo tiempo, la medida más auténtica de lo que somos como humanos es la capacidad para desarrollar nuestra dimensión más humana. A partir de estos testimonios, también reconocemos la responsabilidad y el escrutinio precisos de cada acción e intención, medidos en función de lo que es un estándar moral y ético aparentemente universal. En este contexto, ¿cuál es el sistema de valores por el que vivimos y que orienta nuestro comportamiento? La forma en que vivimos determina nuestros auténticos valores. Ninguno de nosotros posee nada que sea permanente, es decir, que nadie pueda arrebatarnos. Más allá de todo eso, lo que queda es lo que somos desde el punto de vista de nuestra verdadera humanidad y lo que hemos logrado en nuestra época, en nuestro mundo, a ese respecto. Aunque el mensaje de la experiencia recordada de muerte es claro, el nivel de precisión con respecto a la revisión de la vida y lo que hay que lograr resulta desalentador, por no hablar de las relaciones causa-efecto y el reconocimiento de la existencia de una jerarquía de conocimiento que refleja un campo desarrollado de percepción capaz de comprender verdades y estados de «perfección» cada vez más profundos. Lo que estamos comprendiendo de .manera repetida es claramente algo más que lo que significa ser una «buena persona». Vemos sugerencias de lo que es, en

efecto, un currículum de humanidad: rasgos que hay que desarrollar. Y comprendemos que el requisito para lograrlo es ser conscientes y estar atentos en todo momento al tipo de elecciones que efectuamos en la vida. Dado que, en la muerte, evaluamos cada momento de la vida, se puede deducir que claramente no hay un instante de «descanso»: cada momento de la vida constituye una oportunidad de aprendizaje y no nos podemos desentender de ello. Eso es algo continuo que nos ocupa mientras estamos en la escuela o en el trabajo, y nos concierne igualmente cuando estamos en casa o en una situación social. Es una constante. El listón por el que uno se mide es elevado. Pero, al mismo tiempo, como ponen de relieve los testimonios de numerosas personas, todos somos humanos y cometemos errores. Como destacaba Steve, uno de los supervivientes, podemos engañarnos a nosotros mismos y justificar nuestras acciones incorrectas, pero al morir reconocemos su realidad. Del mismo modo, en ocasiones los demás tampoco nos tratan de la manera adecuada. Hemos visto cómo la joven Rachel Finch se veía arrastrada a ataques de ira contra su familia cercana. Seguramente, algo harían para provocarla. Sin embargo, al recordar su experiencia de muerte, no reparó en los errores de otras personas, sino en los suyos propios, cambiando gracias a ello la relación con su padre. Podemos entender las relaciones causa-efecto que llevaron a alguien a hacernos algo malo —como contaba Mary Neal—, pero seguimos siendo responsables, en esas interacciones, de nuestros errores y acciones negativas. Los casos y testimonios analizados también ponen de relieve el reto práctico y dinámico de lo que significa un genuino ser humano en el modo en que se evalúa al final de su vida. No podemos escapar de ello. Y eso me parece cada vez más intrigante. Si aceptamos el reto, aún tenemos que reconocer la falta de modelos claros y definitivos, adecuados a los tiempos, sobre el modo de poner en práctica esa ética y esa moral universales (por oposición a las imaginarias o personales) que contribuyan a desarrollar nuestra humanidad.

Diferentes culturas y distintas personas albergan opiniones divergentes acerca de la moral y la ética. Entonces, ¿cuáles son las auténticas normas que debemos seguir y cómo aplicarlas a los complejos retos de nuestra vida cotidiana? No somos los primeros en enfrentarnos a preguntas existenciales difíciles. Los seres humanos tratamos de comprender el propósito de la vida y la naturaleza del yo (ya lo llamemos psique o alma, como hacían los antiguos, o consciencia, como hacen los científicos actuales), así como lo que le ocurre a nuestra consciencia durante la muerte. Del mismo modo, la mayoría de nosotros nos esforzamos por alcanzar la moralidad y la ética. Nuestra motivación para encontrar estas respuestas aumenta y disminuye con los caprichos de la vida; ante momentos de pérdida, quizá de un ser querido, o cuando nos enfrentamos a una enfermedad terminal, se reaviva la urgencia de hallar respuestas a estas preguntas. En el pasado, las religiones intentaban satisfacer la necesidad profunda y universal de encontrar sentido a la vida; sin embargo, con el auge del método científico y el pensamiento racional, su poder ha disminuido. A pesar de ello, el interés por la espiritualidad y la trascendencia —es decir, la búsqueda de un propósito superior— no ha menguado y, de hecho, sigue creciendo a gran velocidad. Esto sugiere que el centro de la vida de las personas sigue estando ocupado por un propósito superior, que ni la sociedad moderna ni la ciencia han sido capaces de colmar. Todos buscamos respuestas en diferentes lugares y de distintas . fuentes, o como hacen algunas personas, simplemente dejamos de buscar y perdemos todo interés. Con independencia de dónde crezcamos y del código ético por el que nos rijamos, los seres humanos estamos cortados por el mismo patrón y compartimos la misma constitución. De igual modo, todos —científicos racionalistas o no— nos vemos afectados por los mismos problemas que conforman nuestra vida moderna. Incluso la persona más racional buscará respuestas a cuál es su propósito más profundo y a lo que le sucede

después de la muerte. Además, cuando se enfrentan a esa realidad inevitable, si se les diese la opción de elegir entre la existencia continuada o la aniquilación, pocos elegirían de manera voluntaria esta última. ¿Qué sentido tendría experimentar un destello de existencia, solo para ser aniquilado después y desaparecer para siempre? Confieso que no soy distinto de los demás a ese respecto. Décadas de carrera profesional y de formación científica no cambian esa realidad para ninguno de nosotros. Este enigma —es decir, lo ricas y plenas que pueden parecer nuestras vidas, pero lo breves e insignificantes que son en realidad si consideramos nuestra duración de unos ochenta años en comparación con la inmensidad de millones de años de tiempo geológico— nos afecta a todos. Y a la mayoría de las personas, científicas o no, les resulta más significativo saber, cuando se enfrentan a la muerte, que la aniquilación no es algo incuestionable. El hecho de que incluso quienes rechazan esta noción se sientan intrigados por ella pone de relieve su importancia universal. Por ese motivo decidí estudiar este tema lo mejor que pude, utilizando para ello la herramienta en la que, según me pareció, podía confiar más, es decir, la ciencia PARA NADIE HAY UN MAÑANA PROMETIDO Siempre he buscado en mi vida un propósito más profundo y significativo que el mero éxito. Esto es algo que, con el paso del tiempo, ha ido cobrando cada vez más importancia, sobre todo a partir de mis años de estudiante de medicina, cuando vi por primera vez a personas que abandonaban sus vidas como pasajeros de un viaje que tocaba a su fin. Testimoniar eso me recuerda cada vez más que mi propio viaje inevitablemente también llegará a su conclusión. Y, cuando me vaya, ¿la pregunta que me plantearé será qué ha significado todo esto? Pensé mucho sobre el sentido de la vida durante los difíciles momentos en que yo y miles de otros médicos y enfermeras vivimos y experimentamos el COVID-19 en Nueva York. Yo era uno de los médicos de cuidados intensivos que, cuando la

tormenta se desató en marzo de 2020, trabajaba en primera línea. Rápidamente, nos encontramos escasos de tiempo y de espacio. Abríamos una nueva unidad de cuidados intensivos con treinta camas casi a diario para intentar hacer frente a la afluencia de enfermos graves. Al final, teníamos un edificio entero de UCI con casi trescientas camas con ventiladores porque llegaban muchos pacientes cada hora. Aunque China, Italia y España nos avisaron, la ciudad y el estado subestimaron el impacto del COVID. Sabíamos que la tormenta se dirigía hacia nosotros, pero eran muchos los que esperaban que no llegara. Atendimos a un número sin precedentes de «pacientes colapsados», personas en grave estado de angustia, jadeando frenéticamente, respirando a un ritmo de sesenta respiraciones por minuto, o una respiración cada segundo. Estaban exhaustas, destrozadas y petrificadas, con los ojos desorbitados por el miedo. Eran incapaces de respirar por sí solas. Sin embargo, debido al gran volumen de casos, por desgracia la gente se veía obligada a esperar a que hubiera respiradores disponibles. Dado el número de pacientes aquejados y los limitados recursos de que disponíamos, hicimos todo lo posible por salvar el mayor número de vidas. Enviábamos equipos de respuesta a emergencias para tratar de paliar la situación en todos los rincones del hospital. El localizador de emergencias sonaba sin cesar con llamadas de auxilio. Solo puedo comparar la experiencia con una zona de guerra. Y, al igual que en una zona de guerra, tomábamos decisiones de vida o muerte durante jornadas de trece o catorce horas, días enteros, sin apenas descansos. Era desalentador ver filas y filas de personas que parecían zombis conectados a máquinas. Tenía que recordarme a mí mismo que eran personas: hijos, padres, madres, hermanos, esposas, maridos o amigos de alguien. Aunque, en realidad parecían cáscaras humanas. El 20% de las cinco mil personas que acudieron a nosotros en aquella primera oleada sucumbió a las devastadoras consecuencias de la enfermedad. Se pidió a las enfermeras y a

todos los médicos que se unieran a lo que se convirtió en un frente casi nacional. Se trataba, simple y llanamente, de un reclutamiento, igual que el de la llamada a filas en tiempos de guerra. Se notificaba a los miembros del personal dónde se les necesitaba y se esperaba que se presentaran. Al igual que, en el caso de los reclutas del ejército, algunos encontraban razones para no presentarse porque, comprensiblemente, tenían miedo a morir. Por otro lado, también había gente que arriesgaba voluntariamente su vida para servir donde fuese más útil. Uno de ellos, un catedrático de oftalmología de sesenta años de renombre mundial, se personó un día y, tras presentarse, dijo: «Mi mujer cree que soy voluntario en un locutorio. No sabe que me he ofrecido para trabajar en primera línea de la UCI. Me mataría si se enterase». Eso se debía a que muchos médicos y enfermeras ya habían muerto en primera línea. Cada vez que tratábamos a un paciente con COVID-19, sabíamos que esa persona podía hacer que nosotros también terminásemos conectados a un respirador artificial y, como tantos otros, muriésemos en cuestión de semanas o meses. En más de una ocasión, para preservar la vida de otra persona, yo y otros tuvimos que exponernos a fuertes chorros de aire infectado por COVID-19 que nos azotaban directamente en la cara, en ocasiones durante una hora seguida, con una mascarilla como única protección. Imagine el lector ver todas las complicaciones —miembros gangrenados, coágulos de sangre, diálisis, muerte súbita— y luego tener que exponerse a su causa. No sabíamos cuántos de nosotros seguiríamos vivos al cabo de dos meses, pero desde luego sabíamos que algunos no lo conseguirían. Estos acontecimientos hicieron que mis colegas y yo nos planteásemos la vida de manera más existencial. Nos formulábamos preguntas más profundas acerca de nuestro propósito, sabiendo que nuestro tiempo podría llegar pronto a su fin. «[Esto] —explicaba uno de mis colegas— me llevó a preguntarme: "¿Qué es lo que realmente tengo que hacer? ¿Qué es realmente la vida?". La muerte es un

proceso completamente normal que forma parte de la vida. La cuestión es qué hacer mientras estamos vivos». Sí, entre el nacimiento y la muerte, durante eso que llamamos vida. La pandemia global afectó a la práctica totalidad de los rincones del planeta, infligiendo un sufrimiento enorme a innumerables familias y trastornando el tejido mismo de la vida cotidiana, desde cómo nos relacionamos y trabajamos hasta el modo en que criamos y educamos .a nuestros hijos. Al mismo tiempo, puso sobre el tapete cuestiones más amplias y difíciles de resolver: ¿cuál es el sentido último y el propósito de nuestra vida? ¿Hay un sentido más profundo a nuestra existencia que trascienda nuestro día a día? ¿Y qué será de nosotros y de nuestros seres queridos cuando muramos? En ese sentido, la pandemia sirvió de llamada de atención existencial, haciendo que individuos y comunidades de todas las extracciones buscasen un paradigma más completo, que permitiese una mejor comprensión no solo del mundo que nos rodea, sino también del mundo interior y de la posibilidad de que haya una existencia más allá de esta vida. Las personas que se cuestionaban sus prioridades y las que se tambaleaban por las pérdidas sufridas, cambiaron. Incluso en los medios de comunicación, de repente, el mundo de los famosos y los cotilleos pasó a un segundo plano frente al mundo del altruismo y el desinterés. Según mi experiencia, por cada persona que actuaba de forma egoísta, había muchas más que lo hacían de manera desinteresada. La gente hacía lo que estaba en su mano para ayudar a los demás, con humanidad y comprensión, incluso si lo único que podían hacer era ofrecer un simple gesto de gratitud. Fue muy conmovedor ver a la gente salir a las siete de la tarde para animar a los demás y mostrar su agradecimiento. Era surrealista y emocionante que incluso la policía y los bomberos, que se arriesgaron durante años, estuvieran al lado de los hospitales y saludaran a los que trabajaban dentro. Como dijo una de mis colegas enfermeras: «El [COVID-19] desafió la visión dominante de centrarnos

en nosotros mismos, buscar la comodidad y perseguir solo el placer, prestando escasa atención al mundo de penurias y dificultades, a pesar de que todos aprendemos a través de ellas». Además, como ella misma señalaba, durante la primera oleada de la pandemia aprendimos que «el mañana no está garantizado para nadie». LA VIDA VUELA Pero ¿qué tiene la pérdida que hace aflorar cualidades humanas tan hermosas —humanidad, camaradería, bondad, comprensión y empatía— y qué tiene la pérdida que nos lleva a pararnos y cuestionarnos nuestro propósito en la vida? ¿Por qué es necesaria una catástrofe natural para hacernos reflexionar más profundamente? La pandemia nos hizo comprender la importancia de buscar respuestas a nuestras preguntas aparentemente existenciales, y también de desarrollar la investigación científica a la que nos dedicamos. Era algo que tenía claro desde la perspectiva del científico y el médico que hay en mí, pues mi objetivo es salvar «las vidas y los cerebros» de las personas, pero ahora lo sentía en un nivel personal profundo, desde la perspectiva de alguien que se enfrenta a la realidad de que su tiempo es limitado y puede terminar en cualquier momento, centrando mi mente en el modo en cómo nuestra investigación puede ayudar a personas como yo a encontrar sentido y optimizar su vida. Por ese motivo, saber lo que ocurre durante la muerte es importante para la vida, ya que nos facilita que encontremos lo que priorizar en la vida y el modo de conseguirlo. Conocer el propósito dirige el proceso. Imaginemos un vuelo de entre diez y veinte horas de Nueva York a Singapur. Durante el vuelo, los pasajeros se preocupan, como es natural, de en qué asiento acomodarse o qué aperitivo o comida les darán. Les interesan los asuntos inmediatos que maximicen su comodidad en lo que puede ser un vuelo dificultoso por su duración. Les preocupa la calidad de la comida, dónde guardar la maleta, con quién van a sentarse, el entretenimiento, las películas, .etcétera. Por supuesto, un vuelo es finito y, en cualquier caso, esas quince o veinte horas, cómodas o

incómodas, palidecerán ante la realidad que les espera al llegar a su destino. Entonces pasarán a preocuparse de cuestiones como encontrar un alojamiento adecuado, un nuevo trabajo, un nuevo medio de vida, aprender a lidiar con matices culturales, normas, reglamentos… Lo que nos preocupaba en el avión (comida, aperitivos, etcétera) parecerá completamente irrelevante en ese momento. Imaginemos ahora que, mientras estamos en el vuelo, nos damos cuenta de que existe el riesgo de que el avión se estrelle al aterrizar. ¿Cómo cambiarían entonces nuestras prioridades durante el vuelo? ¿En qué nos centraríamos? La lógica dictaría que todo el mundo debería dar prioridad a hacer todo lo posible para garantizar que el avión aterrizase de manera óptima. Eso significa encontrar a alguien que dirija el avión con seguridad, mientras aún haya tiempo. Al fin y al cabo, lo que realmente importa para todos es llegar al destino para seguir con su vida en esa realidad. El vuelo en sí no es más que el medio o el proceso para arribar al destino. Sin embargo, el fin último es llegar sano y salvo y emprender una nueva vida. Supongamos que nuestros compañeros de vuelo nos ignoran. Están más interesados en su película o en pedirle otra copa a la azafata. Siguen actuando y comportándose como si el avión fuese su hogar para siempre. Reconocen que el avión tiene que aterrizar, pero para ellos todo eso se solucionará cuando llegue el momento. Por ahora, están demasiado ocupados en otros asuntos que les parecen más urgentes. Algunos ven su película favorita, otros eligen el menú. Y, por más que intentemos explicarles que será demasiado tarde para ocuparse del aterrizaje más adelante, nos ignoran. Si nos miran, lo hacen como si tuviéramos dos cabezas. Entonces nos preguntamos: «¿Soy yo el absurdo y el loco, o lo son las otras quinientas personas, que se preocupan tanto de sus comodidades inmediatas que se han vuelto ajenas a la realidad y al propósito mucho más importantes que tienen por delante?». Sé que esto suena extremo. Obviamente, en esta situación hipotética, todo el mundo priorizaría el

aterrizaje. Pero si situamos esta analogía en el contexto de cómo la mayoría de las personas y la sociedad conceden importancia y afrontan diversos asuntos de la vida —y no solo la cuestión de qué ocurre durante la muerte—, veremos que tiene mucho sentido. Hemos visto las devastadoras consecuencias que tuvo aplazar los preparativos para el COVID-19 en términos del gran número de vidas perdidas, familias destruidas y economías devastadas. A pesar de que muchos nos advirtieron de que no debíamos aplazar los preparativos para afrontar la inevitabilidad de la pandemia, los responsables no estaban preparados y carecían de interés. Incluso cuando China estaba siendo engullida por la pandemia, muchos siguieron convencidos de que solo sería otro resfriado o gripe. No estaban dispuestos a planificar, porque estaban demasiado preocupados por otras cuestiones, hasta que fue demasiado tarde. Según mi experiencia, cuando se plantea la cuestión de qué ocurre en el momento de la muerte, hay dos tipos de personas. Las primeras son las que se desinteresan por completo, prefieren ignorar la muerte y enterrar la cabeza en la arena, esperando que nunca ocurra. Y, en lugar de afrontar esta cuestión, se preocupan por todo lo demás en la vida, hasta que es demasiado tarde. El segundo grupo son las que no evitan contemplar la muerte y no pueden vivir sin tratar de saber qué ocurre después. Creen que vivir tiene un propósito superior y se esfuerzan de .continuo en obtener respuestas. Son incapaces de vivir sin ellas y sienten que es vital conocerlas porque alimentarán la forma en que van a planificar y ejecutar su vida de una manera más significativa. Yo pertenezco a este segundo grupo. A estas personas y a mí mismo las clasifico como los «planificadores». Reconocemos la importancia de planificar para una eventualidad, del mismo modo que alguien de veinte o treinta años de edad trabaja, pero está plenamente centrado en la inevitabilidad de su jubilación y la planifica con antelación. Teniendo en cuenta el tiempo que lleva girando la Tierra, ¿hay alguna diferencia real entre un viaje de diez o veinte horas en

avión y un viaje de ochenta años, que es la duración prevista de nuestro vuelo vital? En términos relativos, ambos son destellos transitorios en el tiempo. Al igual que los pasajeros del vuelo hipotético, es natural buscar formas de optimizar lo que puede ser relevante e importante en las distintas etapas de la vida. Nadie en el avión se sentiría cómodo apretujado. Es natural intentar optimizar nuestra situación lo mejor que podamos. Pero ¿nos implicamos tanto que olvidamos el propósito general o reconocemos el proceso como lo que realmente es, es decir, como un medio para optimizar el propósito? La cuestión principal que hay que dilucidar en la vida es saber qué es la «señal» real y qué el «ruido». Para los que estén menos familiarizados, en la ciencia del lenguaje la señal es la información significativa que los científicos intentan detectar en sus estudios. El ruido es la variación o fluctuación no deseada derivada de otros fenómenos menos importantes que interfiere en la señal. Para hacernos una idea, imaginemos que intentamos sintonizar una emisora de radio. Al mover el dial capta el «ruido» blanco y, al cabo de unos instantes, recibe la «señal» real y sintoniza una emisora.

PROPÓSITO

Como muchos de nosotros, intento detectar, en la vida, la señal por encima del ruido. Por supuesto, hay muchos lugares a los que acudir en busca de respuestas. Como ya hemos señalado, no se trata de preguntas nuevas. La gente se ha enfrentado a ellas desde el principio de los tiempos. La pregunta a la que yo me enfrentaba era la siguiente: ¿dónde encontrar respuestas compatibles con una mente racional? ¿Recurriremos a los demás, a nuestros amigos y familiares, a la sociedad, tal vez a la religión o a los grupos cada vez más numerosos de personas que pretenden ayudarnos con el bienestar espiritual? ¿O recurriremos a la ciencia? ¿Dónde encontrar ayuda para optimizar la vida en función de la señal y el propósito de los que hemos hablado? La sociedad

tiene sus propios parámetros de éxito, pero para mí nunca ha tenido sentido limitar el propósito más profundo a este tipo de cosas, que, más allá de un cierto nivel de necesidad, rara vez contribuyen a la auténtica realización o felicidad. La riqueza es un buen ejemplo de lo que quiero decir. Los psicólogos demuestran que, más allá de cierto umbral, enriquecerse no va asociado a una mayor felicidad o satisfacción; de hecho, puede tener un efecto perjudicial para el bienestar. Sin embargo, paradójicamente, la sociedad aprecia y promueve la riqueza y envidia la vida de las personas ricas. Los psicólogos definen este fenómeno como perseguir el placer en la «cinta del hedonismo». Sabemos que estamos en ella cuando llevamos a cabo una actividad tras otra para sentir sensaciones transitorias de placer, poder o estatus. El problema de esta búsqueda, sin embargo, es que, una vez que nos acostumbramos a una sensación placentera, naturalmente queremos más. De hecho, aumentamos constantemente lo que creemos que nos hace falta .para ser felices o sentir placer y satisfacción. Por supuesto, lo que deseamos puede parecer propicio, como comida más sabrosa, mejores vacaciones, mejores coches, mejores ascensos, etcétera. A primera vista, cada uno de estos deseos es inofensivo, pero si estos deseos gobiernan nuestra vida y se convierten en nuestro propósito, caminamos por la cinta del hedonismo, saturando nuestra existencia de una búsqueda limitada que nos distrae de lo que es más importante. Irónicamente, la ciencia demuestra que cuanto más egocéntricos, menos felices somos. Por el contrario, investigadores como Sonja Lyubomirsky, de la Universidad de California en Riverside y autora de Los mitos de la felicidad, ponen de manifiesto que la resiliencia, el crecimiento ante las dificultades y la capacidad desinteresada de ayudar a los demás es lo que nos proporciona una mayor felicidad y plenitud. Los pasajeros que ignoran la catástrofe inminente niegan, como todos nosotros, el hecho último de nuestra vida: su final. La mayoría de la gente está tan ocupada en los detalles

concernientes a optimizar su comodidad y bienestar durante nuestras breves horas en este mundo, como los pasajeros, que se olvidan de la necesidad de pensar más allá. Este tipo de distracciones se manifiestan en forma de preocupaciones por el estatus, la riqueza, la carrera, la belleza o las relaciones. Algunas de ellas son peldaños necesarios en la escalera de la vida, otras meras distracciones disfrazadas de objetivos o propósitos en la vida y se convierten en parte de la rueda de molino hedónica. Una vez que nos hallamos en esa cinta, corremos cada vez más deprisa hacia nuestros objetivos superficiales de más, mayor, mejor y más rápido, mientras nos mantenemos firmemente en nuestro sitio. Tal vez sintamos que avanzamos, pero en realidad no vamos a ninguna parte. Y en este punto es donde entra en juego el lado humano del estudio científico de las experiencias recordadas de muerte. A través de los miles de testimonios recabados hemos descubierto que, gracias a la muerte, aprendemos a vivir. Nadie vuelve de la zona gris con la determinación de mejorar su coche, comprar una casa más grande o renovar su vestuario, o lamentando haber perdido un ascenso. Por el contrario, regresan con la determinación de vivir simplemente con un propósito más elevado. En el año 2020 sentí eso de primera mano. Durante esa primera oleada de la pandemia, el clamor más poderoso de mi propia consciencia era: «¿Cuánto te has esforzado por convertirte en un ser humano mejor? ¿Qué has aprendido de tus errores? ¿Qué has logrado como ser humano?». Mi carrera es importante no solo en la medida en que nos permite vivir a mí y a mi familia, sino también porque ayuda a otros. «¿Qué he hecho como padre, como hijo, como marido, etcétera? ¿Me he desvivido por los demás? ¿He contribuido a mejorar la vida de alguien?». Y lo que no es menos importante, «¿cuándo pude haber hecho más por los otros, pero decidí no hacerlo?». Eso era un poderoso pensamiento que impulsaba mi mente. Los demás aspectos de mi vida palidecían en comparación. También hay que tener en cuenta que la vida y las necesidades

de cada persona son distintas, e incluso una misma persona tiene necesidades y prioridades diferentes en distintas etapas de su vida: mi yo de los veinticinco años tuvo que trabajar y estudiar duro para superar numerosos retos y sentar las bases de la seguridad de mi yo actual de cincuenta años. Ahora tengo que pensar en lo que será relevante y significativo para mi futuro yo de setenta y cinco años. Si estoy financieramente seguro, entonces lo que merece la pena y tiene sentido puede ser dedicar más tiempo a ayudar a los demás, sin ninguna expectativa de recompensa, en lugar de quedarme estancado en la cinta hedónica. La vida de cada persona, su .propia vocación, sus objetivos personales y lo que merece la pena variarán probablemente en función de sus circunstancias vitales. Sin embargo, la necesidad de discernir entre la «señal» y el «ruido» y encontrar lo que tiene sentido es crítica y relativa al final del juego. Dado lo que sabemos que va a ser el final del juego en la zona gris de la muerte, tenemos que consagrarnos ahora a nuestra vida de una manera que también tenga en cuenta la realidad que afrontaremos durante la muerte. Para responder a ese tipo de cuestiones, la gente ha recurrido tradicionalmente a la religión. Sin embargo, hay tantas contradicciones entre las creencias de las distintas religiones que a menudo dejan a la gente con más preguntas que respuestas. No obstante, en el corazón de la mayoría de las religiones hay un énfasis en convertirse en un ser humano mejor y respetar los derechos de los demás, aunque algunas personas religiosas supuestamente devotas no sigan estos principios. También es interesante que este sea el único componente de las religiones que destaca la gente durante la muerte. En la zona gris, las personas no se centran en los aspectos rituales de la religión, ni sus componentes socioculturales, sino tan solo en la aplicación de sus principios morales básicos. Esta es la principal base común unificadora entre todas las religiones auténticas. Sin embargo, cuando se trata de ayudar a la gente a entender lo que ocurre después de la muerte, existen múltiples presentaciones

y contradicciones entre las diferentes creencias. Las creencias se basan a menudo en historias contadas por primera vez hace miles de años. Y, a menudo, se relatan de manera que puedan ser comprendidas por la gente de una sociedad y una época determinadas, utilizando para ello representaciones que eran familiares para la gente de entonces. Pero es muy posible que esas representaciones y rituales ya no resuenen en la actualidad. Por ejemplo, como ya hemos indicado, numerosas religiones describen un infierno de fuego ardiente y desesperación, o el cielo como un hermoso lugar eterno de felicidad y alegría. Sin embargo, durante la experiencia recordada de muerte, la gente comprende que esas descripciones son demasiado simplistas. En su lugar, informan de una jerarquía de conocimientos y verdades, como un programa educativo que abarca las distintas facetas y niveles de la humanidad. Es el propósito por el que vuelven a la vida, al tiempo que reconocen que una sola vida no basta para satisfacer todos los niveles de conocimiento necesarios. El único «infierno» que encuentran son las dolorosas consecuencias de sus acciones, y el único «cielo» también tiene que ver con esas consecuencias. Algunas personas intentan salir de la rutina hedonista recurriendo a la espiritualidad contemporánea. Espiritualidad significaba originalmente la búsqueda de un sentido superior a la vida, el crecimiento moral y ético, y el deseo de acercarse a «Dios», lo que implica el desarrollo de virtudes éticas y morales. Pero, en la actualidad, este término se utiliza cada vez más para referirse a un grupo de actividades diversas, que van desde los estados alterados de consciencia a la paz interior, las relaciones armoniosas, la música, los cánticos, las prácticas contemplativas (meditación, yoga, taichí, etcétera), los poderes psíquicos, la astrología e incluso el uso de drogas alucinógenas para tratar de encontrar el llamado despertar espiritual. Pero estas actividades se centran principalmente en inducir determinados estados emocionales, no en desarrollar nuestra humanidad a través del sentido común

y la razón. También es difícil discernir cómo conducen a un mayor conocimiento si tenemos en cuenta lo que la gente relata a partir de su experiencia de la muerte. Tampoco son capaces de responder con claridad a las preguntas sobre el propósito o el sentido de la vida. Durante la experiencia .recordada de muerte, ninguna de estas prácticas cada vez más populares se destaca o resalta por tener un valor significativo en esos momentos (tal como sucede también con las prácticas rituales religiosas tradicionales). Teniendo en cuenta lo que la gente vislumbra como importante durante su experiencia recordada de muerte, la espiritualidad tendría que entenderse de manera muy distinta a como lo hacemos. Esta auténtica espiritualidad debería representar un método racional de aplicación universal que, una vez puesto en práctica, llevase a la persona a desarrollar su humanidad y a aumentar su comprensión cognitiva de las verdades reales, como se refleja en las capas y la jerarquía del conocimiento y la comprensión que los supervivientes experimentan en la zona gris. Antes de referirme a lo que ha resonado conmigo en mi propio viaje vital, permítaseme abordar lo que creo que será la solución para el futuro: que la ciencia y el método científico nos ayudarán a abordar nuestras cuestiones existenciales más profundas, incluido lo que es la auténtica espiritualidad, de una manera imparcial.

LA CIENCIA NO ES UN TERRENO ABONADO PARA EL RECHAZO

La ciencia se ocupa de comprender verdades universales, pero en el terreno del «pensamiento racionalista» existe un gran vacío cuando se trata de cuestiones como el significado y el propósito, al igual que ocurre con las preguntas existenciales. Hemos visto que esto es evidente cuando investigamos la muerte y hablamos de ella. En la actualidad, la muerte es objeto de debate y estudio en los campos psicológico, antropológico, filosófico y

teológico. En las sociedades occidentales, como Estados Unidos o el Reino Unido, donde he vivido, la gente debate y discute sobre la vida y la muerte desde un punto de vista muy intelectual y filosófico. Los antropólogos tratan de entender cómo afecta la muerte y cómo es tratada en las distintas culturas y sociedades. Los psicólogos observan la muerte desde el punto de vista del duelo. Los teólogos la examinan desde la perspectiva de lo que confiere sentido a nuestra vida. Y los filósofos se ocupan del llamado problema mente-cuerpo, o bien de preguntas como: ¿Qué es la consciencia? ¿Quién soy yo? ¿Qué es el yo? ¿Cuál es la relación entre mente y cerebro? Al examinar la muerte desde el punto de vista de la ciencia y la medicina, vemos las cosas de forma más objetiva. Por ejemplo, utilizando el procesamiento del lenguaje natural y la inteligencia artificial con el fin de aplicar el poder objetivo e imparcial de las matemáticas, hemos determinado con certeza que la experiencia recordada de muerte no es igual que las experiencias imaginarias, alucinatorias u oníricas. Hasta ese momento, la gente abordaba la naturaleza de estas experiencias de manera subjetiva, basándose en sus propias creencias. Sin embargo, a pesar de su enorme poder, la ciencia y la medicina convencionales no han explorado seriamente la cuestión de la muerte más allá de la búsqueda de vivir bien y morir cómodamente. En particular, nunca han abordado la cuestión más amplia de qué ocurre cuando morimos; más bien, hacen todo lo posible para separar la ciencia de lo que se percibe como cuestiones religiosas y filosóficas. A diferencia de los estereotipos sobre la ciencia y los científicos, en mi opinión, la ciencia no debería ser una materia que rechazara lo relacionado con el significado y el propósito humanos. Resulta bastante irracional y anticientífico negarse a reconocer la importancia de cuestiones que nos afectan a todos. .La ciencia intenta responder a las preguntas de forma imparcial y abierta. Sé que algunos científicos, basándose en sus creencias personales, se cierran a la realidad de ciertos descubrimientos. Sin embargo,

un científico imparcial reconoce sus limitaciones y se da cuenta de que sería miope rechazar cosas simplemente porque no se hayan descubierto las herramientas científicas adecuadas para explorarlas o porque él mismo no las haya comprendido todavía. La voluntad de Newton de abordar lo que hoy algunos consideran áreas poco ortodoxas demuestra la importancia de tener una mentalidad abierta y de ser humilde. Einstein es un excelente ejemplo de otro científico que reconoció con humildad las limitaciones humanas a la hora de abordar las complejidades de las realidades ocultas. En su libro La evolución de la física, que escribió con Leopold Infeld, explica: En nuestro empeño por comprender la realidad, somos algo así como un hombre que trata de entender el mecanismo de un reloj cerrado. Ve la esfera y las manecillas que se mueven, incluso oye el tictac, pero no tiene forma de abrir la caja. Si es un genio, se formará la imagen de un mecanismo responsable de todas las cosas que observa, pero nunca estará seguro de que su imagen sea la única explicación de sus observaciones. Nunca podrá comparar su imagen con el mecanismo real y ni siquiera imaginará la posibilidad del significado de esa comparación. Einstein reconoce que, en un momento dado, los científicos se limitan a crear modelos con los que tratan de explicar lo mejor posible cómo funcionan las cosas, pero esos modelos no representan exactamente las realidades que pretenden explicar, sino que solo son modelos. Por eso, deben ajustarse periódicamente, ya que la verdadera realidad de cualquier fenómeno que intenten estudiar permanece oculta bajo capas cada vez más profundas y complejas. Un modelo permite explicar una capa de la realidad, pero se necesitan otros modelos para dar cuenta de capas más profundas, y aún otros para capas aún más profundas, y así sucesivamente. Descubrir verdades se parece a pelar una cebolla. Encontrar la primera capa no significa que hayamos descubierto toda la verdad de un determinado asunto. Por ejemplo, a todos nos enseñaron el modelo atómico, con un núcleo central alrededor del cual

orbitan los electrones. Pero este no es un modelo exacto de cómo funciona realmente el mundo atómico. Es solo una representación simplificada que nos permite comprender un aspecto superficial de su realidad. Del mismo modo, un mapa de Londres no es una réplica exacta de la ciudad. Es una representación o modelo perfectamente funcional que permite a la gente moverse por sus calles. Sería un error pensar que el mapa representa la realidad exacta de lo que es Londres. De igual manera, nuestro modelo actual del cerebro y la consciencia solo explica los problemas «fáciles» de la consciencia y relaciona diferentes experiencias conscientes con distintas áreas cerebrales. Sin embargo, este modelo no responde a las cuestiones más profundas de cómo llegan a existir la consciencia y los pensamientos. Para eso, necesitamos un modelo diferente, uno que considere que la mente humana y la consciencia son una entidad científica por descubrir, muy parecida a un campo electromagnético que transporta información, y que podría funcionar del mismo modo que enviamos y recibimos flujos de información en forma de ondas electromagnéticas, de ondas capaces de viajar miles de kilómetros para ser descodificadas por un televisor. .

Según este modelo, la consciencia es como un flujo de energía que interactúa con el cerebro y que, a su vez, se ve afectado por los procesos cerebrales. Pero no es producida por el cerebro. En este escenario, la consciencia puede seguir existiendo más allá de la muerte, de acuerdo con nuestros datos científicos emergentes. Eso también explica por qué la gente siente que, durante la muerte, su consciencia liberada es inmensa, y de repente entienden mucho más y procesan simultáneamente millones de datos de información o acceden a los pensamientos de otras personas, y todo ello relacionando su yoidad con su consciencia y no con su cuerpo. Este modelo nos permite tomarnos en serio los testimonios y datos de millones de supervivientes que se han adentrado en la zona gris. Sin embargo, cuando intentamos ceñirnos al modelo antiguo y

suponer que el cerebro y la consciencia están esencialmente unidos, nos encontramos con problemas. Ello se debe a que ese modelo no concuerda con las realidades y los datos que nos llegan. Si, a pesar de la falta de pruebas, seguimos insistiendo en que la consciencia y los pensamientos son producidos por procesos cerebrales, entonces también nos veremos obligados a desestimar los testimonios de la gente. En ciencia, este problema aparece en el momento en que algunos científicos consideran que los modelos que han aprendido representan toda la realidad sobre una determinada cuestión. Por eso rechazan los nuevos descubrimientos o fenómenos —incluida la experiencia recordada de muerte— que contradicen sus puntos de vista y representaciones mentales a propósito de un tema. Es casi como si lo que han aprendido —el mapa creado basándose en lo que se ha descubierto en un momento dado— tuviera que representar para siempre toda la realidad acerca de un asunto. Por supuesto, este comportamiento se ve reforzado por el efecto de la heurística mental, que lleva a las personas a rechazar la información nueva que contradice sus creencias y, en su lugar, a recabar información que las apoye. En vez de ajustar sus creencias a la realidad de los datos, deforman la realidad para hacerla encajar en sus creencias preconcebidas. Se convencen de modo erróneo de que esos testimonios de personas que recuerdan experiencias de muerte pueden explicarse como un truco o una alucinación inducida por drogas. Somos como las personas que describía Einstein: la consciencia es un reloj cerrado que nos esforzamos por comprender y sobre el que no podemos encontrar una respuesta concluyente. Aunque reuniéramos el conocimiento combinado de todas las grandes mentes del mundo (algo replicable con la inteligencia artificial), seguiríamos sin tener una respuesta definitiva a la cuestión de cuál es el origen de la consciencia animal o humana. Aceptar que algunos problemas son «relojes cerrados», junto con el reconocimiento de las limitaciones de nuestro cerebro tridimensional y

nuestros sentidos, así como de nuestra heurística mental, nos ayudará a contemplar nuevos fenómenos con una saludable dosis de humildad. Como hemos visto, notables pensadores de la antigüedad, como Platón, Aristóteles, Avicena y todo un cuadro de otros filósofos griegos y filósofos grecoislámicos y occidentales, así como de filósofos orientales, han tratado de abordar estas mismas cuestiones relativas al sentido y la finalidad de la vida. La necesidad de buscar la verdad de este asunto ha impregnado todos los tiempos y todas las sociedades, por lo que tampoco parece racional ignorar la sabiduría antigua. Hace un par de siglos, el método científico hizo que la medicina pasara de ser un batiburrillo de creencias contradictorias a convertirse en un campo de investigación objetivo y universal que no deja de crecer y de conseguir enormes proezas. Del mismo modo, ha .llegado el momento de incorporar el método científico a la comprensión de algunas cuestiones aparentemente existenciales y, en particular, de abordar el tema del sentido y el propósito, así como de lo que se ha dado en llamar auténtica espiritualidad.

AMPLIAR EL ESTUDIO DE LA PSIQUE, EL ALMA Y LA CONSCIENCIA

Muchos sabrán que el término psicología deriva de dos palabras: psique, que se refiere a lo que los antiguos filósofos llamaban el alma, o el yo, y logía, que significa «estudio». Así pues, en un sentido literal, la psicología se refiere al estudio de la psique, el alma, la consciencia o el yo. En los inicios de la psicología, hacia finales del siglo xix y principios del xx, el estudio de la mente, una entidad aparentemente intangible, no se consideraba científico, una categoría reservada a disciplinas relevantes de la época como la ingeniería y la física. Sin embargo, en solo cien años, la psicología (como antes la medicina) ha pasado de ser un campo primitivo y oscuro a uno que explora objetivamente la realidad de la mente. El método científico ha desvelado muchos nuevos conocimientos sobre la salud, el desarrollo y el crecimiento de

la mente humana y la mente animal. Los psicólogos han demostrado que los seres humanos están compuestos de realidades biológicas y psicológicas, y si bien estas últimas son físicamente intangibles, su universalidad puede, no obstante, ser sacada a la luz mediante procedimientos científicos objetivos. No obstante, la psicología dominante rehúye integrar la cuestión del significado y la auténtica espiritualidad en su campo de estudio. Se han producido algunos progresos gracias a la nueva perspectiva que ha proporcionado la psicología positiva, que explora algunas de las áreas a las que tradicionalmente se han dedicado la religión y la filosofía, como el importante papel del altruismo, el perdón y la gratitud en el desarrollo y el bienestar humano. Sin embargo, en general, la psicología sigue evitando las cuestiones relacionadas con el sentido y las auténticas necesidades espirituales de los seres humanos. Actúa como si estas pudieran rechazarse sin más, o como si no fueran una extensión de lo que ya ha iniciado. Como ocurre con el estudio de la muerte en medicina, también ha creado un «objetivo» arbitrario para sí misma, más allá del cual no está dispuesta a aventurarse. Aunque la mentalidad de muchas personas sigue estando condicionada a considerar que todo lo relacionado con la religión o la espiritualidad y la ciencia son esencialmente incompatibles, las pruebas actuales contradicen esa opinión y ponen de relieve la necesidad de que esos campos se unifiquen. Ello se debe a que todos exploran aspectos complementarios y convergentes relacionados con la universalidad de la vida humana. Hoy en día, los estudios indican que hasta dos tercios de los científicos creen en Dios. Además, la espiritualidad ya se ha integrado en la medicina convencional y forma parte de los cuidados paliativos que se proporcionan al final de la vida. Asimismo, la medicina y la ciencia exploran directamente otras cuestiones tradicionalmente teológicas y filosóficas. Entre ellas, la naturaleza del ser, la consciencia o el alma. ¿Y por qué no otros temas? Es hora de reconocer la necesidad de fusionar nuestras preguntas

existenciales, incluyendo lo que se consideraría auténtica espiritualidad, con el método científico objetivo. De este modo, obtendremos los resultados y las aplicaciones universales del conocimiento que cosechamos en otros campos, incluido el de la medicina. Como resultado de mi propia mentalidad científica, así como de mi exigencia inherente de .seguir una señal y un propósito más elevados en la vida, lo que más resuena conmigo a nivel práctico en mi día a día es el trabajo de Ostad Elahi (1895-1974), un influyente pensador, jurista y maestro de música que dedicó toda su vida a la búsqueda del conocimiento de sí mismo y de las cuestiones existenciales universales a las que se enfrenta la humanidad.5 Esta búsqueda le condujo a un viaje que comenzó en una remota aldea impregnada de tradición mística y prácticas ascéticas y culminó en una vida de servicio público en la espesura de la sociedad. Sin embargo, vivió de acuerdo con los mismos principios y valores en ambas etapas de su existencia. Describió su enfoque de la espiritualidad como «natural», en el sentido de que hace hincapié en el uso de la razón más que en las emociones como medio para cultivar nuestro carácter y descubrir los mecanismos que subyacen a la maduración de la consciencia humana o el alma como él la denomina. A lo largo de su vida, Elahi trató de extraer los principios morales y éticos subyacentes que, aplicados en la vida cotidiana, pueden ayudar a desarrollar y hacer crecer a la humanidad. En lugar de limitarse a examinar los principios de las religiones y las tradiciones de sabiduría universal desde una perspectiva teórica, Elahi trató de confrontarlos en situaciones de la vida real y en contacto directo con los demás. En última instancia, esto le condujo a un enfoque novedoso de las cuestiones perennes, centrado en la búsqueda racional de la espiritualidad y el sentido existencial, a la vez que compatible con las exigencias de la vida contemporánea. Soy muy consciente de que algunos sectores de la ciencia tienden a ignorar los testimonios humanos y la sabiduría ancestral. Sin embargo, ignorar

testimonios o sabidurías milenarias nunca me ha parecido natural. A lo largo de mi formación científica y médica, persistió esta fuerte disonancia entre la estrechez de miras de algunos científicos y la importancia de los valores de la sabiduría ancestral, sobre todo a medida que he ido reconociendo los límites de nuestros modelos científicos. Como hemos visto, me parece completamente irracional que muchos científicos de la psicología y otros campos que estudian la consciencia decidan ignorar miles de años de conocimientos que han conducido, a la postre, a la aparición de sus respectivos campos. Y ello a pesar de que su trabajo se basa en el trabajo de filósofos y pensadores acerca del concepto de psique o alma, siendo una continuación del mismo. También reconozco que no existe cultura en ausencia de un énfasis en la moralidad y la ética y en las cuestiones más profundas de lo que ocurre cuando morimos, incluida la naturaleza de la consciencia. En mi opinión, considerar estas cuestiones existenciales arraigadas en la sabiduría ancestral como un caso de estupidez colectiva o un signo de debilidad intelectual (como intentan postular algunos científicos modernos) es bastante ridículo. En última instancia, una ciencia de la extinción —que considere nuestra existencia como un destello transitorio antes de la desaparición eterna— carece en el fondo de sentido. ¿Por qué? Porque esa ciencia no representa una afirmación genuina. En otras palabras, no representa nada que se haya descubierto y pueda afirmarse que sea cierto, que es el sello distintivo del método científico. Sin la capacidad de afirmar verdades, nos quedamos con preguntas que explorar, no que rechazar. Esta es la razón por la que, como se ha mencionado, tras nuestros estudios AWARE-I y -II, llegamos a la conclusión de que «aunque los estudios sistemáticos no prueben de manera absoluta la realidad o el significado de las experiencias de los pacientes y las afirmaciones de la consciencia en relación con la muerte, tampoco ha sido posible rechazarlas. La experiencia recordada de muerte merece en el presente

una .investigación empírica más genuina y carente de prejuicios». La insistencia científica en la búsqueda y persecución de respuestas a estas cuestiones perennes y el propio interés universal por ellas ponen de relieve su importancia y trascendencia. Quizá en este contexto, el estudio del paso a la muerte —la zona gris— sea un digno propósito científico y filosófico, aunque en nuestro trabajo solo podamos estudiar a las personas que vuelven, ya que no podemos acceder a las que nunca lograron regresar. No obstante, a la vista de lo que se ha descubierto, junto con el hecho de que no disponemos de herramientas para explorar el nivel metafísico, nuestro trabajo en la zona gris de la muerte plantea preguntas interesantes y oportunidades intrigantes para seguir explorando. Sabemos que estos descubrimientos no resuelven por completo las cuestiones científicas relativas a la consciencia, pero sí aportan nuevos conocimientos sobre este importante campo demostrando que el modelo anticuado que sostiene que nuestro yo es simplemente un subproducto de los procesos cerebrales, siendo aniquilado con la muerte, no puede ser la respuesta. Poner la lupa en lo que ocurre en la zona gris de la muerte —durante nuestra transición de la vida a la muerte— ha empezado a informarnos acerca de la intrigante biología de la vida y la muerte desde el punto de vista médico, y también aporta una perspectiva inédita y plantea nuevas preguntas en torno al cerebro experimentador. De este modo, el estudio del proceso subyacente suscita aún más preguntas porque, más allá de los rasgos subjetivos que recuerdan las personas, también hay que tener en cuenta la verdad objetiva de lo que experimentan los seres humanos cuando se desinhiben los procesos cerebrales, y que ahora hemos descubierto que, paradójicamente, también permite desatar la capacidad de otras áreas del cerebro y de la consciencia humana. En última instancia, a medida que se amplían mis conocimientos personales, filosóficos y científicos, he seguido siendo un estudioso del límite mismo de la existencia, y con ello me refiero al

límite de la vida y la muerte, donde se han ido reduciendo cada vez más las fronteras entre una y otra condición.

CONTEMPLAR EL FUTURO

No cabe duda de que los increíbles descubrimientos recogidos en el presente libro representan una pequeñísima punta de un campo de descubrimientos mucho más vasto. Estamos en la cúspide de la exploración de una nueva frontera de la ciencia. Al mirar hacia el futuro, me emociona pensar en lo que se descubrirá. No me cabe duda de que el día de mañana personas que hoy son declaradas muertas serán devueltas a la vida de forma rutinaria, algo que hoy nos parece tan increíble como podía parecer hace un siglo que usando la reanimación cardiopulmonar se pudieran salvar tantas vidas. Estoy seguro de que el apasionante trabajo del que han sido pioneros el doctor Montgomery y otros científicos nos permitirá poner órganos a disposición de todo el que los necesite. Tengo escasas dudas de que será posible cultivar cerebros humanos completos fuera del cuerpo y sustituir partes enfermas del cerebro. También soy bastante optimista y creo que se descubrirá que la naturaleza de la consciencia humana —nuestra identidad— es un flujo de energía, como las ondas electromagnéticas, que interactúa con el cerebro y el cuerpo, pero que no es producido por ellos. Sin embargo, no viviré para ver muchos de estos avances. Del mismo modo que muchas personas de mi familia dejarán esta vida en las próximas décadas, yo también me subiré en .el mismo tren. Un cálculo online de la esperanza de vida, disponible en el sitio web de la Administración de la Seguridad Social de Estados Unidos, estima que me quedan exactamente treinta años desde ahora hasta mi partida. Otro cálculo me asigna 632 meses de vida y predice que moriré el sábado 14 de octubre de 2051. Solo el tiempo dirá si estos cálculos son precisos en mi caso. Lo que me

queda claro, a partir de mi investigación, es que lo más importante durante nuestra vida es el desarrollo y el crecimiento de nuestra humanidad. La verdadera pregunta es: ¿cómo debo vivir mi vida hoy para alcanzar ese objetivo? Es en este contexto en el que intento definir el sentido y el propósito de la vida y el papel que la espiritualidad desempeña en ella. Sé que no soy la única persona que se plantea este tipo de preguntas, pero espero que la lectura de este libro inspire a otros a ayudar a responderlas.

AGRADECIMIENTOS

A lo largo de este libro, he intentado transmitir la apasionante historia científica que emerge en la interfaz entre la vida, la muerte y el más allá. Nada se construye solo, y este trabajo no es diferente, ya que representa los esfuerzos y aportaciones de cientos de personas con las que siempre estaré en deuda. En primer lugar, me gustaría expresar mi más profunda y sincera gratitud al profesor Ebby Elahi por su tiempo, sus debates y sus ideas únicas a lo largo de las dos últimas décadas, desde que estaba escribiendo mi primer libro, What Happens When We Die, hasta la fecha. Muchas de las ideas clave presentadas en este volumen y en otros, incluido el papel de la desinhibición, han surgido directamente de esos debates. También debo expresar mi enorme gratitud a Peter Fenwick por su amable y generoso apoyo en los primeros años de mi carrera, así como a Derek Waller, que me permitió iniciar la investigación en el Hospital General de Southampton (Inglaterra). También estaré siempre agradecido a Heather Sloan por el tiempo que dedicó a mis estudios. Estas fueron las personas que, hace más de dos décadas, contribuyeron a sentar las bases de este trabajo. En época más reciente, numerosos colegas y personal de investigación de múltiples hospitales me han facilitado que prosiga con esa labor. Me gustaría dar las gracias a Mary Curran,

que durante casi cinco años me ayudó a escribir este libro, así como a Caroline Greeven, por su valiosa aportación durante la realización del mismo. Asimismo, estoy muy agradecido a Samantha Olson, que me ayudó a investigar y a preparar el primer borrador del primer capítulo. Su aportación y entusiasmo estarán siempre presentes en esta historia. Muchas gracias también a Andrew Stuart, mi agente, y a Lauren Marino, mi editora en Hachette, por su paciencia y orientación a lo largo de todo el proceso. Debo un enorme y sincero agradecimiento a mi mujer, que me ha apoyado con mi trabajo, y también a mi madre y mi hija. Sin su sacrificio no habría podido llevar a cabo mi investigación. Por último, pero no por ello menos importante, estoy profundamente agradecido a todos los médicos y científicos que aportaron sus extraordinarias ideas acerca del estudio científico de la vida y la muerte, así como a las personas que estuvieron dispuestas a compartir sus historias acerca de sus experiencias recordadas de muerte permitiéndome que las publicara en este libro.